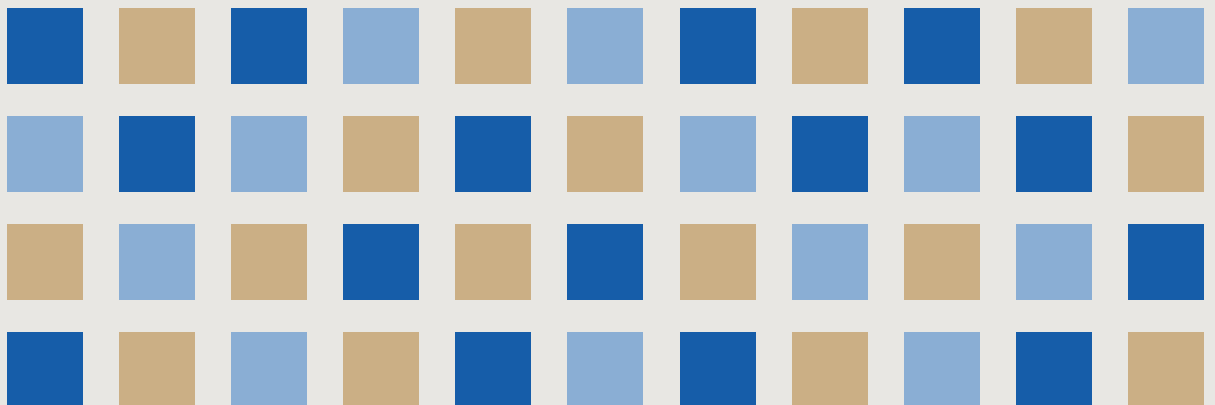


FARMAKAINSTRUKTION

2024

Kunskapsstöd för
barn- och ungdomspsykiatrisk
läkemedelsbehandling
inom BUP Stockholm



Dokumentnamn

FARMAKA INSTRUKTIONEN 2024
Kunskapsstöd för barn- och ungdomspsykiatrisk läkemedelsbehandling
inom BUP Stockholm

Godkänd/signatur

Madeleine Ardbo

Gäller från och med

2024-01-17

Uppdaterad

-

Innehållsförteckning

Förord	4
Inledning	5
BUP Stockholms Farmakagrupp	6
Del A Allmän del	7
A1 Allmän information och instruktion till förskrivande läkare	8
A2 Provtagningspaket	10
A3 Sammanfattning av förordning HSLF-FS 2017:37	11
A4 Förskrivning off label	12
A5 Licens- och extemporeläkemedel	13
A6 Miljö och läkemedel	14
Del B Specifika tillstånd	17
B1 Akut agitation	18
B2 Utvecklingsrelaterade funktionsavvikelser	23
B3 Schizofrenispektrumsyndrom och andra psykoser	35
B4 Bipolära och relaterade syndrom	40
B5 Depressiva symptom	48
B6 Ångestsyndrom	57
B7 OCD och relaterade syndrom	61
B8 Traumarelaterade tillstånd	64
B9 Ätstörning	66
B10 Sömn- och vakenhetsrelaterade störningar	67
B11 Utagerande beteende, impuls kontroll- och uppförandestörningar	70
B12 Katatoni	71
B13 Substansbruk	74
Del C Övrig information	76
C1 Farmakologiska resurser	77
C2 Ordlista	79
C3 Somatisk övervakning	81
C4 Kort information om ECT	82
C5 Information om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling	83

Förord

Det du håller i handen eller läser på skärmen är BUP Stockholms instruktion för barn- och ungdomspsykiatrisk läkemedelsbehandling. Den är framtagen av våra experter som i farmakagruppen har haft ambitionen att ge ett sammanhängande behandlarstöd till läkemedelsbehandling.

Den är ett stöd för läkare och sjuksköterskor, men även andra yrkesgrupper kan ha nytta av instruktionen. Instruktionen är framtagen utifrån Stockholms behov, men den kan även vara användbar för de som arbetar inom barn- och ungdomspsykiatri i andra regioner och länder.

Läkemedelsbehandling inom barn- och ungdomspsykiatri handlar om att ordinera potenta substanser med effekter på en hjärna under snabb utveckling. Ofta är evidens- och säkerhetsunderlaget begränsat. Detta innebär att vi ständigt balanserar mellan att å ena sidan vara alltför försiktig och kanske beröva en svårt lidande patient möjlighet till symptomlindring och å andra sidan vara alltför ivrig att pröva läkemedel utan tillräcklig uppföljning eller hänsyn till acceptabla säkerhetsmarginaler.

Detta dokument försöker hjälpa till att stötta insättning, uppföljning och utsättning av läkemedel efter bästa möjliga evidens och att undvika oönskad variation. Dock behöver förskrivare alltid se den individuella patients behov och förutsättningar framför sig och göra lämpliga individuella anpassningar. Till slut faller detta tillbaka på den enskilda läkarens förmåga till klok bedömning och professionella kunskap och erfarenhet.

BUP Stockholms farmakagrupp arbetar systematiskt med förbättring och uppdatering av denna instruktion. För att revidera behövs fortlöpande återkoppling. Med detta följer därför ett ansvar hos användaren att rapportera relevanta synpunkter och idéer tillbaka till farmakagruppen.

Stockholm 2023-12-20

Göran Rydén
Verksamhetschef/Läkare, BUP Stockholm

Inledning

Syftet med denna skrift har varit att utifrån evidens och beprövad erfarenhet skapa lättillgänglig instruktion utifrån farmakologiska behandlingsprinciper för effektiv och säker läkemedelsbehandling inom BUP Stockholm. Instruktionen är det farmakologiska komplementet till BUP Stockholms vårdprocesskartor för åldern 0 till 17 år.

Barn och ungdomspsykiatrisk läkemedelsbehandling är en specialistverksamhet som inbegriper ett flertal olika överväganden. Läkemedelsbehandling riktas oftast mot specifikt symptom, även om behandlingen måste grundas på en diagnos. Även samsjuklighet och andra komplicerande faktorer skall beaktas i varje specifikt ärende.

Föreliggande farmakainstruktion är att se som en gemensam grund för läkemedelsbehandling inom BUP Stockholm. Mindre erfarna läkare och sjuksköterskor kan få stöd av denna skrift men bör även komplettera med att konsultera erfarna kollegor samt fördjupa sig i relevant vetenskaplig litteratur.

En förutsättning för läkemedelsbehandling av psykiatriska tillstånd hos barn och ungdomar, är att en medicinsk differentialdiagnostik har gjorts. En sådan görs genom klinisk läkarbedömning, inklusive somatiskt status och blodprovstagning.

Samsjuklighet är mycket vanligt förekommande vid barnpsykiatriska tillstånd. Kraftfulla symptom kan överskugga andra symptom av betydelse och därmed dölja samtidiga tillstånd. Vid samsjuklighet behöver båda tillstånden beaktas vid planering av läkemedelsbehandling och behandlingsinsatser. Det svåraste/mest funktionsnedsättande tillståndet bör behandlas först.

Inom barn och ungdomspsykiatri är det få läkemedel som har barnindikation i FASS. Generellt är det så att de flesta preparat som används inom barnpsykiatri används ”off label”, det vill säga utan indikation i FASS. Detta eftersom många farmakologiska studier är gjorda med vuxna deltagare och slutsatser från studierna är baserade utifrån dessa begränsningar. Dessutom exkluderas ofta patienter med samsjuklighet vilket utgör stora delar av patientgruppen inom den specialiserade barnpsykiatri. Bristen på evidens är ett stort problem generellt inom barn och ungdomspsykiatri.

Denna instruktion utgår från den befintliga vetenskapen kompletterad med samlade erfarenheter från nationella och internationella riktlinjer samt erfarenheter från vår kliniska praktik.

Läkemedelsbehandling inom BUP ska ses som en del av barnpsykiatrisk behandling. Den behöver kombineras med andra evidensbaserade metoder, exempelvis psykoedukation om tillståndet, samt psykologiska behandlingsinsatser.

Behandling på BUP är ett teamarbete och vid utvärdering av läkemedelsbehandling måste man även beakta andra pågående insatser och regelbundet samråda med ansvarig behandlare för dessa.

Med 2024 års upplaga av BUP Stockholms Farmakainstruktion uppdaterar vi viss information utifrån förändringar i kunskapsläget. Större förändringar är i korta drag:

- Tillägg av litiumkompendium samt klozapinkompendium där det finns detaljerad information om , praktiskt handhavande, insättning och hantering av biverkningar. Dessa kompendier ligger separat på Insidan.
- Rekommendationer på Provtagningspaket är uppdaterade inklusive större ändring för provtagning vid genetiskt syndrom.

2024 års uppdatering av Farmakainstruktionen är granskad internt. 2023 års instruktion granskades av Peik Gustafsson, docent, universitetslektor, Lunds Universitet, Maria Hallerbäck, klinisk lektor, överläkare, Örebro universitet och Region Värmland och Jenny Kindblom, docent, överläkare, specialist i klinisk farmakologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Det är BUP Stockholms farmakagrups förhoppning att denna instruktion skall bidra till att alla barn och ungdomar som behöver läkemedelsbehandling kommer att erbjudas denna på ett bra och säkert sätt.

Stockholm 2023-12-20

BUP Stockholms Farmakagrupp

- Madeleine Ardbo, patientsäkerhetsöverläkare, överläkare, specialist i barn- och ungdomspsykiatri, biträdande verksamhetschef, BUP Stockholm
- Kerstin Arnsvik-Malmberg, överläkare, specialist i barn- och ungdomspsykiatri, Med dr, BUP Stockholm
- Hannes Bohman, överläkare, specialist i barn- och ungdomspsykiatri, docent, BUP Stockholm, ledamot i region Stockholms expertgrupp för psykisk hälsa
- Neil Cleland, överläkare, PhD, specialist i allmän psykiatri, BUP Stockholm
- Ida Gebel Djupedal, specialistläkare barn- och ungdomspsykiatri, BUP Stockholm
- Cecilia Gordan, överläkare, specialistläkare barn- och ungdomspsykiatri, BUP Stockholm
- Pär Höglund, överläkare, specialist i barn- och ungdomspsykiatri, Med dr, BUP Stockholm, ledamot i region Stockholms expertgrupp för psykisk hälsa
- Mathias Lundberg, överläkare, specialist i vuxenpsykiatri, docent, BUP Stockholm
- Cecilia Månsson, överläkare, specialist i barn- och ungdomspsykiatri, BUP Stockholm
- Eleonore Rydén, överläkare, specialist i vuxenpsykiatri, Med dr, BUP Stockholm
- David Öberg, projektledare/miljösamordnare, BUP Stockholm

BUP:s Farmakagrupp står för utvecklingen och uppdateringen av Farmakainstruktionen som styr läkemedelsbehandlingen inom BUP Stockholms. Instruktionen uppdateras årsvis utifrån ny forskning och klinisk erfarenhet.

BUP:s Farmakainstruktion finns tillgänglig på Insidan samt externt för andra vårdgivare på BUP.se <https://www.bup.se/om-oss/samarbeten-och-samverkan/for-dig-som-ar-vardgivare>.

Del A Allmän del

Kapitlet inleds med generell information om förutsättningar för läkemedelsbehandling vad gäller; läkarbedömning av patient inför beslut om behandling, information till patient och vårdnadshavare, vårdnadshavares ansvar och BUP:s provtagningsrekommendationer.

Sedan följer en kort sammanfattning av förordningen HSLF-FS 2022:57.

Del A4 ger information om förskrivning ”off label”

Kapitlet avslutas med ett avsnitt om miljö och läkemedel.

Innehåll:

A1 Allmän information och instruktion till förskrivande läkare

A2 Provtagningspaket

A3 Sammanfattning av förordning HSLF-FS 2017:37

A4 Förskrivning off label

A5 Licens- och extemporeläkemedel

A6 Miljö och läkemedel

Medicinsk bedömning. Förutsättning för farmakologisk behandling av psykiatriska tillstånd hos barn och ungdom, är att en medicinsk bedömning har gjorts. Den inbegriper anamnes, psykiskt och somatiskt status, diagnos samt differentialdiagnostiska överväganden samt ställningstagande till provtagning, undersökningar och remittering. Om medicinsk differentialdiagnostik nyligen är utförd behöver provtagning ej upprepas om inget väsentligt tillkommit.

Provtagning, blodprovstagningen görs främst av 2 skäl:

- Differentialdiagnostik
- Utgångsvärden inför läkemedelsinsättning och framtida uppföljning

Provtagningspaket finns inlagda som standardsortiment i labmodulen i Take Care (TC) för ordination. För tabell över provtagningspaket, se A2, sidan 10.

Serumkoncentrationsbestämning. Användes gärna vid terapivikt, biverkningar eller annat som inte överensstämmer med förväntade svar på läkemedelsbehandlingen.

Drogscreening. Patienter från 13 år och vid behov barn i yngre åldrar ska screenas för substansbruk (med stöd av självskattad CRAFFT, patientintervju ASSIST-Y samt urinscreening vid behov), följ processkartor. Vid oro för substansbruk, se avsnitt B13.

Biverkan. Biverkningsskala ,exempelvis P-SEC, kan fyllas i före insättning av medicin som baslinjemätning för symptom och därefter, för att följa eventuella biverkningar. Därutöver ska vid uppföljning av läkemedel biverkningar efterfrågas och dokumenteras i TC under rubriken Biverkning.

Information till vårdnadshavare:

- Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningssymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.
- Under besöket då läkaren bedömer om en patient skall erbjudas läkemedelsbehandling skall vårdnadshavare informeras att de är ansvariga för hantering och administrering av patientens läkemedel, se ”Information till vårdnadshavare...”, sid 83. Denna information kan ges muntligt och/eller skriftligt till Vårdnadshavare, och därefter dokumenteras i TC-journalen under Information till Patient/närstående, se figur 1.

2022-09-01 09:56 Sign.ansv: Kontrasign.ansv:

Observation i rummet

- ⊕ Psykiskt status
- ⊕ Somatiskt status
- ⊖ Läkemedel
 - Aktuella läkemedel
 - Kosttillägg
 - Naturläkemedel
 - Läkemedelseffekt
 - Biverkning
 - Bedömning läkemedelsbehov
 - Information till patient/närstående om läkemedelsbehandling**
 - Egenvårdsbedömning
 - Läkemedelshantering

Information till patient/närstående om läkemedelsbehandling

Välj

Till patient skriftlig information	Gjort
Till närstående skriftlig information	
Till patient muntlig information	
Till närstående muntlig information	
Till patient ingen information given	
Till närstående ingen information given	

Kommentar:

Figur 1, TC Läkemedel/ Information till Patient/närstående

Egenvårdsbedömning: Om vårdnadshavare inte bedöms kunna ta ansvar för medicineringen på ett säkert sätt dokumenteras det i Take Care under termen Egenvårdsbedömning. Detta medför att läkemedelsbehandling ej kan erbjudas patienten. Endast i särskilda undantagsfall kan patient nära 18 års ålder själv få ansvara för sin läkemedelsbehandling. Orosanmälan kan behöva göras om läkaren bedömer att patientens tillstånd allvarligt försämras utan läkemedelsbehandling. För mer information, se BUP:s rutin för egenvård.

För att säkerställa att patienten inte själv hämtar ut sina förskrivna läkemedel bör läkaren i receptets ordinationsruta skriva: ”Får endast hämtas ut av vårdnadshavare”.

A1 Allmän information och instruktion till förskrivande läkare

2/2

Följ rutinerna nedan vid all läkemedelsbehandling:

Egenvård, bedömning - rutin för BUP Stockholm

diarium.intranat.sll.se/DocLink/ActiveRevision/16426727

Läkemedelsbiverkning, anmälan - rutin för BUP Stockholm

diarium.intranat.sll.se/DocLink/ActiveRevision/16427054

Ta i möjligast mån hänsyn till miljöeffekter, se kapitel A6.

För att underlätta upptrappning av läkemedel kan man använda blanketten Dosering av läkemedel enligt behandlingsschema som finns i TC under *Blanketter och formulär -> Läkemedel -> Dosering av läkemedel enligt behandlingsschema*.

Dosering av läkemedel enligt behandlingsschema - 18 020202-0202 Fiktiv Kvinna

Spara & Stäng | Spara & Skriv ut | Signera

Händelsedatum: 2022-10-14 17:05 Signeringsansvarig: [] Kommentar: []

Preparat	Styrka (mg)	Beredningsform	Adm.väg
Sertrone/Sertralin	25/50 mg	Tablett	[]

Behandlingsuppgifter

Behandlingsorsak/operation + datum: Tvångssyndrom []
Terapeutiskt intervall: []
Ansvarig läkare: []
Behandlingsstart: []
Kommentar: []

Doseringsschema

Datum	Konc	Dosering i mängd/antal	Dygnsdos i mg	Nästa prov	Ordinator	Meddelat pat
2022-10-14	[]	25 mg 0,5 st	12,5 mg	[]	[]	[]
2022-10-21	[]	25 mg 1 st	25 mg	[]	[]	[]
2022-10-28	[]	25 mg 1,5 st	37,5 mg	[]	[]	[]
2022-11-04	[]	50 mg 1 st	50 mg	[]	[]	[]

Figur 2, blankett Dosering av läkemedel enligt behandlingsschema.

Provtagning

Rekommendation avseende provtagningspaket vid BUP Stockholm. Provtagningspaket som finns inlagda som standardsortiment i labmodulen i Take Care.

Paket	Prover
Basprover	Blodstatus: EVF, Erythrocyter, Hemoglobin, Leukocyter, MCH, MCV, Trombocyter ALAT, Calcium, Kalium, Natrium, Kreatinin, TSH, Glukos
Genetiskt syndrom	Utvecklingsstörning enligt DSM 5 (IF) eller/och syndromutseende eller/och missbildningar = WGS (helgenom) + IF-panel. <i>Se rutin BUP Stockholm</i>
Depression	Blodstatus: EVF, Erythrocyter, Hemoglobin, Leukocyter, MCH, MCV, Trombocyter ALAT, Kreatinin, Folat, Kobalamin, Homocystein, TSH, Transglutaminas
Bipolära tillstånd	Blodstatus: EVF, Erythrocyter, Hemoglobin, Leukocyter, MCH, MCV, Trombocyter ASAT, ALAT, Calcium, Kalium, Natrium, Kreatinin, Folat, Kobalamin, Homocystein, T4, T3, TSH, f-Glukos, Transglutaminas
Neuroleptika	Vid start Blodstatus: EVF, Erythrocyter, Hemoglobin, Leukocyter, MCH, MCV, Trombocyter HDL-kolesterol, LDL-kolesterol, Triglycerider, ASAT, ALAT, Bilirubin, Calcium, Kalium, Natrium, Kreatinin, fs-Insulin, f-Glukos, Prolaktin, T4, T3, TSH Upprepas vid uppföljning efter 3 och 6 månader samt årsvis
Ätstörning	1. Baspaket: inför uppstart av ätstörningsbehandling inom öppenvård eller vid inskrivning i heldygnsvården om patienten inte nyligen bedömts inom somatiken. Blodstatus: EVF, Erythrocyter, Hemoglobin, Leukocyter, MCH, MCV, Trombocyter 25-OH-vitamin D, ALAT, Albumin, Calcium, Kalium, Natrium, Kreatinin, Cystatin C, Fosfat, Klorid, Magnesium, Folat, Kobalamin, Homocystein, T4, T3, TSH, Glukos, Ferritin, transglutaminas-Ak, SR 2. Uppföljningspaket slutenvård: Vid hävning av svår svält i slutenvården behöver dessa prover följas upp initialt. + vid behov, tillägg av prover som tidigare varit avvikande i exempelvis baspaketet. Blodstatus: EVF, Erythrocyter, Hemoglobin, Leukocyter, MCH, MCV, Trombocyter ALAT, Albumin, Calcium, Kalium, Natrium, Kreatinin, Cystatin C, Magnesium, Fosfat, Glukos 3. Uppföljningspaket kräkningar: Vid frekventa kräkningar behöver elektrolyter kontrolleras regelbundet, i svårare fall veckovis. Detta oavsett vårdnivå. + vid behov, tillägg av prover som tidigare varit avvikande i exempelvis baspaketet Calcium, Kalium, Natrium, Klorid, Albumin, Kreatinin, Cystatin C

Avser HSLF-FS 2017:37, 6 kapitlet 8 och 10 §§ samt uppdatering HSLF-FS 2022:57

10 § De uppgifter om en läkemedelsordination som ska dokumenteras är:

1. läkemedelsnamn eller aktiv substans
2. läkemedelsform
3. läkemedlets styrka
4. dosering
5. administreringsätt
6. administreringstillfällen
7. läkemedelsbehandlings längd
8. ordinationsorsak
9. när och hur läkemedelsbehandlingen ska följas upp eller avslutas
10. i förekommande fall, anledningen till att läkemedlet inte får bytas ut mot ett likvärdigt läkemedel
11. sådana övriga uppgifter som behövs för en säker hantering av läkemedlet.

”Vidbehovsordination”

Termen är tvetydig. Här avses en ordination för en viss patient där administrationstillfället anges som ”vid behov”. Ordinationen ska i sådana fall innehålla uppgift om maxdos per dygn. Administrering/överlämnande innefattar i dessa fall även att bedöma om behov finns. Därför ställs högre krav på den som tar emot delegering.

8 § Justering av dosering

Även om en sjuksköterska inte har behörighet att ordinera ett visst läkemedel, får han eller hon justera doseringen i en läkemedelsordination i de situationer där doseringen är beroende av en patients individuella mål- eller mätvärden.

Doseringen får justeras endast om det är förenligt med en god och säker vård av patienten och den ska göras med utgångspunkt i patientens behov. När en dosering har justerats ska det dokumenteras i patientjournalen.

Särskilt gällande läkemedel

Grundförutsättning: läkemedel är en form av behandling som alla andra.

Det medicinerättsliga regelverket gör i regel inte skillnad beroende på vårdform eller behandlingstyp.

Läkemedelsbehandling omfattas alltså av generella krav på behandling, exempelvis att den ska bedrivas enligt vetenskap och beprövad erfarenhet (6:1 § PSL) och att patienten ska ges möjlighet att välja behandling (7:1 § patientlagen).

För fullständig information se:

<https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/regler-och-riktlinjer/foreskrifter-och-allmannarad/konsoliderade-foreskrifter/201737-om-ordination-och-hantering-av-lakemedel-i-halso--och-sjukvarden.>

Sammanfattad information om regelverket kring off label-förskrivning.

Termen "off label" definieras enligt Socialstyrelsen som användning som avviker från den godkända produktresumén, såsom användning på icke godkänd indikation, med avvikande dos eller med avvikande administrationsätt.

Den fria förskrivningsrätten, det vill säga rätten att baserat på vetenskap och beprövad erfarenhet förskriva läkemedel utanför godkänd indikation, möjliggör för förskrivaren att ge adekvat läkemedelsbehandling till enskilda patienter även om behandlingen inte helt uppfyller produktresuméns uppsatta kriterier men förväntas ge medicinsk nytta.

Vid behandling av barn används till exempel ofta läkemedel godkända enbart för behandling av vuxna. Dokumentation för behandling av barn kan saknas eller vara otillräcklig för ett regulatoriskt godkännande. I många fall har sjukvården emellertid stor erfarenhet av att behandla med icke godkända alternativ.

Försäkringar vid förskrivning off label

Patientförsäkringen gäller vid förskrivning off label. Läkemedelsförsäkringen omfattar viss förskrivning off label. Generell rekommendation från myndighet eller hälso- och sjukvård om användning av läkemedel utanför godkänd indikation omfattas dock ej. För sådan förskrivning har alla regioner tecknat en tilläggsförsäkring med Lof regionernas ömsesidiga försäkringsbolag (LÖF).

Läs mer om försäkringen och läkemedelsanvändning utanför godkänd indikation på LÖFs webbplats - <https://lof.se>.

Skriva recept, angående "obs" ("sic!") på recept

Om doseringen är högre än rekommenderat

Enligt 5 kap 12§ Läkemedelsverkets föreskrifter (HSLF-FS 2016:34) om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit framgår att förskrivare ska med ordet "obs" markera på receptet om förskriven dosering av läkemedlet är högre än rekommenderad dos för aktuellt ändamål.

Begreppet "sic!" användes tidigare, men i lagtexten rekommenderas att man numer istället använder termen "obs". På apoteken finns beslutstödet EES som bland annat varnar om dosen överstiger normal dygnsdos. Genom att obs-märka receptet visar förskrivaren att hen är medveten om att doseringen är högre än den godkända. Om "obs" saknas är det dock inte ett hinder för expediering på apotek.

Om förskrivningen avviker från godkänd indikation

Det finns inte något krav på förskrivare att markera med ett "obs" på receptet när förskrivningen avviker från läkemedlets godkända indikation. I praktiken innebär det att off label-förskrivning inte behöver framstå med ett "obs". Förskrivaren kan i dessa fall frivilligt ange ett "obs" på receptet för att tydligt visa för apoteket att förskrivningen är korrekt med avseende på indikation.

Förskrivning till barn om doseringen avviker från godkännandet

Inte heller vid förskrivning till barn, där dosering kan avvika jämfört med läkemedlets produktresumé, finns krav på förskrivare att markera med ett "obs" på receptet. För kliniskt etablerade doseringar finns inte heller här något krav på ett "obs" men även i detta fall kan förskrivare frivilligt ange ett "obs" på receptet för att tydligt visa för apoteket att hen är medveten om att doseringen avviker från godkännandet.

Text på denna sida kommer från Region Uppsala, Samverkanswebben, Klinisk farmakologi, Akademiska sjukhuset. Weblänk: <https://regionuppsala.se/samverkanswebben/for-varldgivarer/kunskapsstod/lakemedel/forskrivarstod/licenser-extempore-och-off-label/off-label-forskrivning>.

Licensläkemedel

När godkända läkemedel inte räcker till finns möjlighet att förskriva läkemedel genom så kallad licensförskrivning. Licens är ett försäljningstillstånd till ett apotek att sälja ett läkemedel som inte är godkänt i Sverige. Licens beviljas av Läkemedelsverket.

Enskild licens

Enskild licens är en licens som tillgodoser behovet av licensläkemedel till en enskild patient. Licensen är, i normalfallet, inte knuten till förskrivaren eller den motiverande förskrivarens arbetsplats. Patienten kan hämta ut läkemedlet på valfritt apotek, oavsett vilket apotek som beviljats licensen.

Generell licens

Generell licens är en licens som tillgodoser behovet av licensläkemedel på en klinik eller motsvarande. En generell licens kan omfatta flera vårdenheter, till exempel ett helt eller del av ett sjukhus, flera förvaltningar eller en hel region. En generell licens kan inte användas vid förskrivning på recept. Läkemedelsverket kan dock, om det finns särskilda skäl, bevilja särskilt tillstånd för receptexpediering av icke-godkänt läkemedel med generell licens. Detta är ovanligt men exempelvis prometazin har under perioder haft särskilt tillstånd.

Licensmotivering

Om en förskrivare anser att en patient behöver behandlas med ett icke-godkänt läkemedel krävs det att:

- 1) förskrivaren fyller i och skickar in en licensmotivering i e-tjänsten KLAS
- 2) patienten kontaktar sitt apotek som då skickar in förskrivarens motivering till läkemedelsverket

En komplett licensansökan handläggs normalt inom sju arbetsdagar. En licens är giltig i ett år om inte Läkemedelsverket angivit en kortare tid i beslutet.

Extempore

Extemporeläkemedel är läkemedel som tillverkas av apotek om godkända läkemedel inte kan användas. De tillverkas efter beställning till en viss patient, men kan även tillverkas i större kvantiteter och kallas då lagerberedning.

Vanliga anledningar till att förskriva extemporeläkemedel är om:

- Rätt styrka och/eller läkemedelsform saknas (exempelvis kan lisdexamfetamin [Elvanse] skrivas ut i styrka 5-15 mg. Lägsta styrka normalt är 20 mg).
- Det godkända läkemedlet/licensprodukten innehåller ett ämne som patienten är överkänslig för.

Länk till extempore produktregister: <https://www.apl.se/samhallsuppdraget/vart-produktregister>.

Take Care

Licensläkemedel ligger i läkemedelsmodulen i Take Care under fliken "Ej godkända läkemedel".

För extempore behöver förskrivande läkare själv lägga in läkemedlet själv i Take Care.

I läkemedelsmodulen finns en flik för "skapa ett preparat" och där lägger du manuellt in preparatet. Läkaren skickar ett extemporecept och patientens apoteket lägger sedan en beställning till tillverkaren som då tillverkar en förpackning. Normal ledtid är 4-5 arbetsdagar från det att apoteket lägger sin beställning till att läkemedlet finns att hämta ut på apoteket.

Högekostnadsskydd

Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) beslutar om läkemedelsförmåner. Läkemedel som beviljats licens och extemporeläkemedel ingår automatiskt i läkemedelsförmånerna om inte TLV beslutar annat. Förskrivare kan se status för de motiveringar man själv sänder in under "Mina ärenden" i KLAS. Läkemedelsverket meddelar bara förskrivaren i de fall ärendet avslås, kompletterande uppgifter behövs eller om särskild information bör meddelas förskrivaren.

Texten ovan är delvis baserad på en text från Region Uppsala, <https://regionuppsala.se>.

Informationen är baserad på Janusinfos beslutsstöd för miljöklassificerade läkemedel samt SLL:s (Region Stockholms) lista över miljöbelastande läkemedelssubstanser 2017-2021.

Syftet med tabellen är att underlätta förskrivaren genom att sammanställa väsentlig information om miljöbelastning för de läkemedel som finns angivna i denna instruktion. Detta är information som samtliga förskrivare inom BUP Stockholm ska känna till.

För mer information om Läkemedel och miljö se:

Janusinfo <https://janusinfo.se/beslutsstod/lakemedelochmiljo>.

Kloka listan <https://klokalistan.se>.

Förklaringar till tabellen:

Substans avser preparatets generiska namn.

Kapitel avser de kapitel för vilka preparatet är rekommenderat i Farmakainstruktionen.


Miljörisk avser toxisk risk för vattenmiljön beräknad efter svenska förhållanden och anges som försumbar, låg, medelhög eller hög. ”Kan ej uteslutas” innebär att tillverkaren inte lämnat tillräckligt underlag för bedömning av risk. Användning av vissa läkemedel bedöms inte medföra någon miljöpåverkan vid användning. Dessa ämnen klassificeras därför inte. I bedömningen anges då ”undantagen”.

PBT-index visar miljöfarligheten och kan anta alla värden mellan 0 och 9 (summan av P-, B- och T-värdet). Substansens miljöfarlighet är större ju högre värdet är.

P (Persistens = förmåga att stå emot nedbrytning) kan anta värdet 0 till 3

B (Bioackumulation = förmåga att ansamlas i fettvävnad) kan anta värdet 0 till 3

T (Toxicitet = giftighet för vattenlevande organismer) kan anta värdet 0 till 3

 anger att bedömningen är osäker på grund av brister i dokumentationen.

 substansen finns inte med i Kloka listan.

 substansen fanns med i regionens lista över miljöbelastande läkemedelssubstanser 2017-2021.

Substans/vanligt namn	Tillstånd -B	Miljörisk	PBT	P	B	T
Alimemazin (Theralen)	1,4,6,7,8,9,10	kan ej uteslutas	9 [?]	3	3 [?]	3 [?]
Aripiprazol (Abilify)	1,2,3,4,5,6,7,11	försumbar	9 [?]	3	3 [?]	3
Atomoxetin	2,10	försumbar	6	3	0	3
Biperiden (Akineton)	1,3,4	kan ej uteslutas	-	-	-	2 [?]
Bupropion	5	försumbar	5	3	0	2
Citalopram 	6	kan ej uteslutas	6 [?]	3 [?]	0	3 [?]
Dexamfetamin (Attentin)	2	?	?	?	?	?
Diazepam (Stesolid) 	3,4	kan ej uteslutas	?	?	?	?
Duloxetin	5	låg	6	3	0	3
Escitalopram	5,6,7	försumbar	5	3	0	2
Fluoxetin 	5,6,7,9	låg	6	3	0	3
Fluvoxamin	6,7	försumbar	6	3	0	3
Guanfacin ER (Intuniv)	2,5,8,11	?	?	3	0	3
Haloperidol (Haldol) 	1,3,4	försumbar	8 [?]	3 [?]	3	2
Hydroxizin	6,7,8,9,10	kan ej uteslutas	-	-	0	-
Klomipramin (Anafranil)	6,7	kan ej uteslutas	6 [?]	3	0	3 [?]
Klonidin (Catapresan)	10,11	kan ej uteslutas	6 [?]	3	0	3 [?]
Klozapin (Clozapine)	3	låg	9	3	3	3
Kvetiapin (Quetapin/Seroquel)	3,4,11	försumbar	5 [?]	3	0	2 [?]
Lamotrigin	4	försumbar	4	3	0	1
Levomepromazin	3,4	kan ej uteslutas	6 [?]	3	0	3 [?]
Lisdexamfetamin (Elvanse)	2,9	kan ej uteslutas	?	?	?	?
Litium (Litarex)	3,4,5,11	undantagen	-	-	-	-
Lorazepam (Ativan)	1,3	kan ej uteslutas	-	-	-	-
Lurasidon	3,4	låg	8	3	3	2
Melatonin (Circadin,Melatan)	2,10	kan ej uteslutas	-	-	0	-
Metformin	3	försumbar	3	3	0	0
Metylfenidat (Concerta,Ritalin, Medikinet,Equasym)	2	försumbar	5 [?]	3 [?]	0	2
Mirtazapin	5,10	försumbar	4	3	0	1
Olanzapin (Zyprexa, Arkolamyl)	1,3,4,9	försumbar	2	0	0	2
Oxazepam (Oxascand,Sobril) 	1,3,4	kan ej uteslutas	?	?	?	?
Prometazin (Phenergan)	1,3,4,6,7,8,9,10	kan ej uteslutas	-	-	3	3 [?]
Propiomazin	10	kan ej uteslutas	-	-	3	-
Propranolol	A3	försumbar	3	0	0	3
Risperidon (Risperidal) 	2,3,4,5,6,7,11	försumbar	-	-	-	-
Sertralin  (Zoloft)	5,6,7,11	medelhög	-	-	-	-
Valproinsyra (Valporat,Ergenyl)	4,5,11	försumbar	4	3	0	1
Zuklopentixol (Cisordinol,Acutard)	1,3,4	kan ej uteslutas	-	-	3	-

Typ av läkemedel/förpackning	Kasseras som
Cytostatika (inklusive förpackning) Antibiotika (inklusive förpackning) Andra toxiska läkemedel enligt AFS 2005:5 (inklusive förpackning) Vacciner, levande (inklusive förpackning)	Förpacka i vakuumsförseglare (Pactosafe), alternativt i kraftig plastpåse som går att försluta väl. Kassera sedan som Cytostatika och läkemedelsförorenat avfall/Läkemedelsavfall (gul box).
Övriga läkemedel i alla beredningsformer (exklusive elektrolytlösningar med flera, se nedan), t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> – Anestesiläkemedel (för inhalationsanestetika även flaska och kork) – Infusionslösningar (glukos, natriumklorid) med läkemedelstillsats – Inhalatorer (även använda pulverinhalatorer) – Injektionssprutor (med kanyl om ej delbar) – Krämer/salvor (även använda tuber) – Könshormoner (även använda plåster, spiraler, stavar, vaginalinlägg) – Lösningar, orala och kutana – Näsdroppar – Plåster (även använda plåster) – Röntgenkontrastmedel – Tabletter/kapslar – Vacciner (ej levande) – Ögondroppar Övrigt: <ul style="list-style-type: none"> – Dospåsar (även utan innehåll då det finns patientdata och det är viktigt att sekretessen upprätthålls) 	Cytostatika och läkemedelsförorenat avfall/Läkemedelsavfall (gul box)
Bipacksedlar	Blandpapper
Glas – färgat <ul style="list-style-type: none"> – Burkar* – Flaskor, dropptorra* – Injektionsflaskor* 	Färgade glasförpackningar
Glas – ofärgat <ul style="list-style-type: none"> – Burkar* – Flaskor, dropptorra* – Injektionsflaskor* 	Ofärgade glasförpackningar
Kartong- och pappersförpackningar*	Wellpapp och kartongförpackningar/pappersförpackningar
Metall – Blister som innehåller metall*	Metallförpackningar
Plast <ul style="list-style-type: none"> – Ampuller* – Blister* – Burkar/droptorra flaskor* 	Hård- och mjukplast
Brytampuller i glas* (förpackad så att ingen skadar sig i nästa led av avfallskedjan) Infusionsaggregat* Infusionspåsar* Injektionssprutor* (tömda sprutor utan kanyler)	Hushållsavfall
Elektrolytlösningar (Natriumklorid, Ringer-Acetat) utan läkemedelstillsats Kolhydrater (glukos) med och utan elektrolyter utan annan läkemedelstillsats Parenteral nutrition inklusive tillsats av elektrolyter och spårämnen	Avlopp

Se även lokala rutiner och instruktioner för din verksamhet.

Ytterligare information finns under "Frågor och svar" på Janusinfo.

*som inte innehållit: cytostatika, antibiotika och andra toxiska läkemedel enligt AFS 2005:5

Informationen är baserad på "Kassation av läkemedel i SLL" Version 2, 2018-10-09

Del B Läkemedelsbehandling av specifika tillstånd

Kapitlen utgår i princip från klassificeringen enligt DSM-5 och ger information kopplat till varje diagnos eller tillstånd indelat i Behandling, Kliniska råd, och där så är tillämpligt Flödesscheman över läkemedelsbehandlingen samt Tabell över läkemedelsinsättning och läkemedelsuppföljning.

Innehåll:

- B1 Akut agitation
- B2 Utvecklingsrelaterade funktionsavvikelser
- B3 Schizofrenispektrumsyndrom och andra psykoser
- B4 Bipolära och relaterade syndrom
- B5 Depressiva syndrom
- B6 Ångestsyndrom
- B7 OCD och relaterade syndrom
- B8 Traumarelaterade tillstånd
- B9 Ätstörningar
- B10 Sömn- och vakenhetsrelaterade störningar
- B11 Utagerande beteende, impulskontroll- och uppförandestörningar
- B12 Katatoni
- B13 Substansbruk

DSM-5

Definitionen av akut agitation som avses här är ett tillstånd som präglas av:

- Motorisk och/eller verbal oro
- Irritabilitet
- Bristande samarbetsvilja
- Vokala utbrott
- Hotfulla gester eller anfall som kan övergå i direkt våld mot föremål och/eller personer

Information om behandling

Beteendestörning ska vara så allvarlig att den utan intervention sannolikt leder till skada på föremål, patient eller personal.

Farmakologisk behandling som diskuteras nedan är förbehållen patient på akutmottagning eller i heldygnsvård, ofta i samråd med bakjour.

Akut agitation är ett symptom som kan uppstå vid en mängd olika tillstånd. Exempel på tillstånd när akut agitation kan uppstå är:

- Psykos/Mani
- Katatoni
- Drogrus
- Ångest
- Emotionell instabilitet/Antisocialitet
- Autism med utåtagerande beteende
- Intellektuell funktionsnedsättning
- Somatiska tillstånd (hyper-/hypoglykemi, njur-/lever-/neurologisk sjukdom, mm)

Akut agitation ska alltid behandlas med lågaffektivt bemötande och preventiva omvårdnadsstrategier, om detta inte är tillräckligt så bör patienten erbjudas vid behovs medicinering per oralt eller intramuskulärt. Om detta inte är möjligt kan medicinering ske med stöd av LPT. Underbehandling ökar risken för skada samt kan föranleda ett utdraget destruktivt förlopp på vårdavdelningen med upprepade tvångsåtgärder som annars kunnat undvikas. En patient kan behandlas med olika **neuroleptikapreparat**. Det är hjälpsamt att tänka i haliperidolekvivalenter.

Vi har valt att indela behandlingen i två olika behandlingsscheman, en för barn och unga upp till 16 år och ett behandlingsschema för ungdomar 16-18 år. Äldre patienter från 16 och uppåt behöver ökade doser och kan i högre grad behandlas som vuxna. Den ordinerande läkaren behöver dock göra en bedömning av patientens vikt och status, en 15-åring som väger 90 kg och tidigare behandlingserfarenhet med **neuroleptika** kan med fördel behandlas utifrån schema 16-18 år, medan en ungdom på exempelvis 17 år och 50 kg utan tidigare neuroleptikaerfarenhet kan behöva behandlas utifrån behandlingsschema upp till 16 år.

Det är också viktigt att tidigt tänka diagnostiskt så att behandlingen kan riktas mot patientens grundtillstånd, till exempel bör en manisk patient så tidigt det är möjligt erhålla stämningsstabiliserande behandling.

Substans	Dos
haloperidol	1 mg
aripiprazol	2,5 mg
droperidol	1 mg
kvetiapin	150 mg
levomepromazin	50 mg
lurasidon	10 mg
olanzapin	2 mg
risperidon	0,5 mg
zuclopentixol	5 mg

Tabell 1: Neuroleptiska läkemedel ekvivalenta med 1 mg haloperidol.

Vi har valt att avstå från **Olanzapin** im, då detta gör att patienter ej kan ges benzodiazepinpreparat på cirka 8 timmar, på grund av ökad risk för andningsdepression. Istället ger vi **haloperidol** im i kombination med **prometazin**. Olanzapin peroralt har inte denna risk och **benzodiazepiner** kan ges i nära anslutning till intag. Haloperidol har en risk för extrapyramidala symtom och akut dystoni, och denna risk är högre hos unga än hos vuxna. För att minimera risken för dystoni ger vi vid haldolinjektion injektion prometazin (Phenergan). Detta preparat har både en antikolinerg effekt som minimerar risken för dystoni och en kompletterande sederande effekt

Vid oklar diagnos/AST/EIPS/beteendestörning där ungdom vägrar peroral medicinering och där snabbt tillslag önskas ges **droperidol** im i kombination med **prometazin**. Sederig av droperidol kommer på cirka 10-15 minuter och släpper sedan efter cirka 1 timme. För 10-20% räcker inte en dos med droperidol, samma dos kan då upprepas efter 30 minuter. Droperidol ger viss QT-förlängning, men ger ej arytmier. Det ger en viss risk för övergående hypotoni samt akut dystoni. Droperidol har bedömts både vara säkert och effektivt. Vi har valt att inte ge droperidol som monoterapi utan kombinerar det med prometazin för att minska risk för akut dystoni och extrapyramidala biverkningar. Droperidol i kombination med prometazin har utvärderats kliniskt vid heldygnsvården under 1 års tid. Erfarenheten visar på god effekt och att majoriteten av agiterade patienter lugnas inom cirka 40 minuter eller snabbare. För neuroleptikavana patienter och/eller vikt över 100 kilo kan medicinering behöva upprepas.

Principerna för behandling är samma för patienter 16-18 år och yngre, men doseringar för de yngre och de med lägre vikt är doseringen lägre.

Behandlingsschema upp till 16 år

Beräknad maxdos haloperidolekvivalenter är 15 mg per dygn. **Zuklopentixolacetat** (cisordinol-acutard) ska i princip ej ges. **Prometazin** ges i dosen 25-75 mg im och kan upprepas. Rekommenderad total dygnsdos är 150 mg, men detta är inte en absolut gräns, men 200 mg ska dock ej överskridas. För yngre patienter, utan tidigare psykiatrikontakt, kan man börja med **Phenergan** im 25-50 mg.

Det finns vid användning av **lorazepam**/benzodiazepiner ökad risk för paradoxal agitation, särskilt hos ungdomar. För ungdomar upp till 16 år, bör detta användas sparsamt vid akut agitation. Däremot är det förstahandsvalet vid katatonier

Behandlingschema 16-18 år

Beräknad maxdos haloperidolekvivalenter är 20 mg per dygn. Injektion **prometazin** sker i dosen 25-100 mg im. För ungdomar med högre ålder och "vuxenliknande" vikt kan 75 eller 100 mg ges. Dosering kan upprepas enligt schemat. Total maximal dygnsdos är 200 mg. Då patient ej svarat på neuroleptika och ytterligare behov av sederig föreligger kan tillägg av **benzodiazepiner** göras, exempelvis **lorazepam** 2-4 mg im. Det finns vid användning av lorazepam/benzodiazepiner ökad risk för paradoxal agitation, särskilt hos ungdomar, och vi uppmanar till viss försiktighet att använda detta preparat. Det finns dock med i behandlingsarsenalen för de tillfällen som behövs.

Där upprepade injektion neuroleptika behövs tidigare, kan medicinering med tillägg av **zuklopentixolacetat** 50-100 mg övervägas. Detta preparat är verksamt i 3 dygn. *Se kapitel B4 om akut mani för fördjupad information gällande detta preparat.*

Utvärdering och övervakning av injektionsbehandling vid akut agitation

Läkemedelseffekt utvärderas av läkare var 30:e minut. Somatisk övervakning efter kortverkande injektionsbehandling skall göras under minst 4 timmar. Det finns risk för ofri luftväg, speciellt vid fastspänning. *Se C3 "Somatisk övervakning efter kortverkande injektionsbehandling - rutin för BUP Helydgnsvård".*

Kliniska råd

Vid framtagning av akutmedicineringsschemat har vi delat in akut agitation i 3 grundtillstånd: psykos/mani, katatoni och övriga/oklara tillstånd.

Vi har delat in behandlingsschema utifrån ålder för att underlätta handläggningen av patienten.

Den slutgiltiga bedömningen om vilket behandlingsschema för tillstånd och ålder som ska användas och vilken medicinering som ska ges är i slutändan den enskilda psykiatrikerens uppgift att bestämma.

Basen är att psykoser/manier behandlas med neuroleptika i kombination med **Phenergan** för att öka sedation och minska risken för EPS.

Bensodiazepiner används restriktivt då det finns risk för paradoxal agitation. Undantaget är misstänkta katatonier då det i dessa fall både är behandlande och en del i diagnostiken att behandla med benzodiazepiner.

Generiskt namn	Vanliga läkemedelsnamn
alimemazin	Alimemazin, Theralen
aripiprazol	Abilify
biperiden	Akineton
haloperidol	Haldol
lorazepam	Ativan
olanzapin	Zyprexa, Arkolamyl
prometazin	Phenergan, Lergigan
zuklopentixolacetat	Cisordinol-Acutard

Tabell 2: Generiskt namn och exempel på vanliga korresponderande läkemedelsnamn

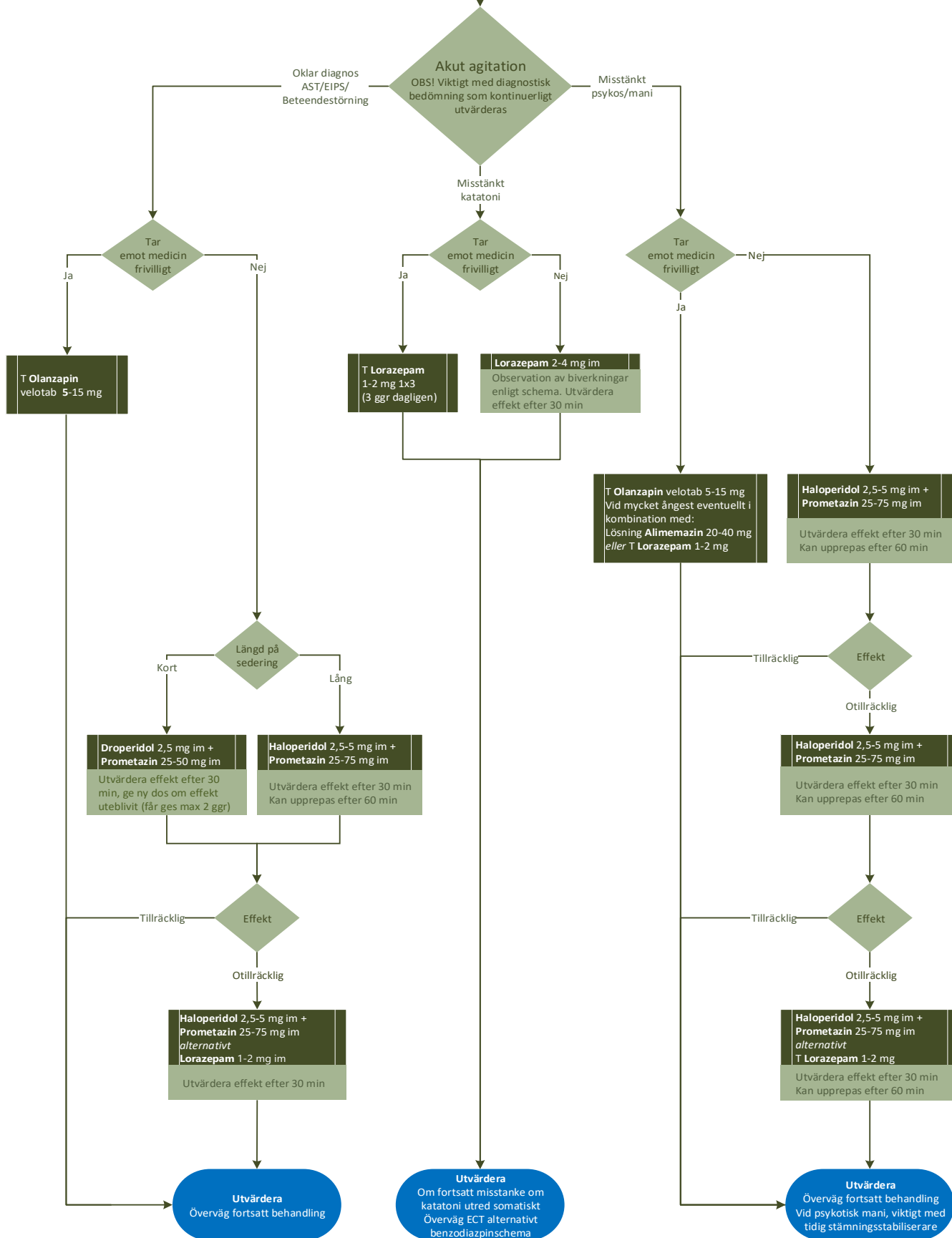
B1 Akut agitation upp till 16 år

KOM IHÅG

-Kontakta alltid bakjour Tvångsåtgärder sker efter §6b, i undantagsfall enligt §6a
-Känd patient ska behandlas enligt tidigare krisplan

Akut agitation

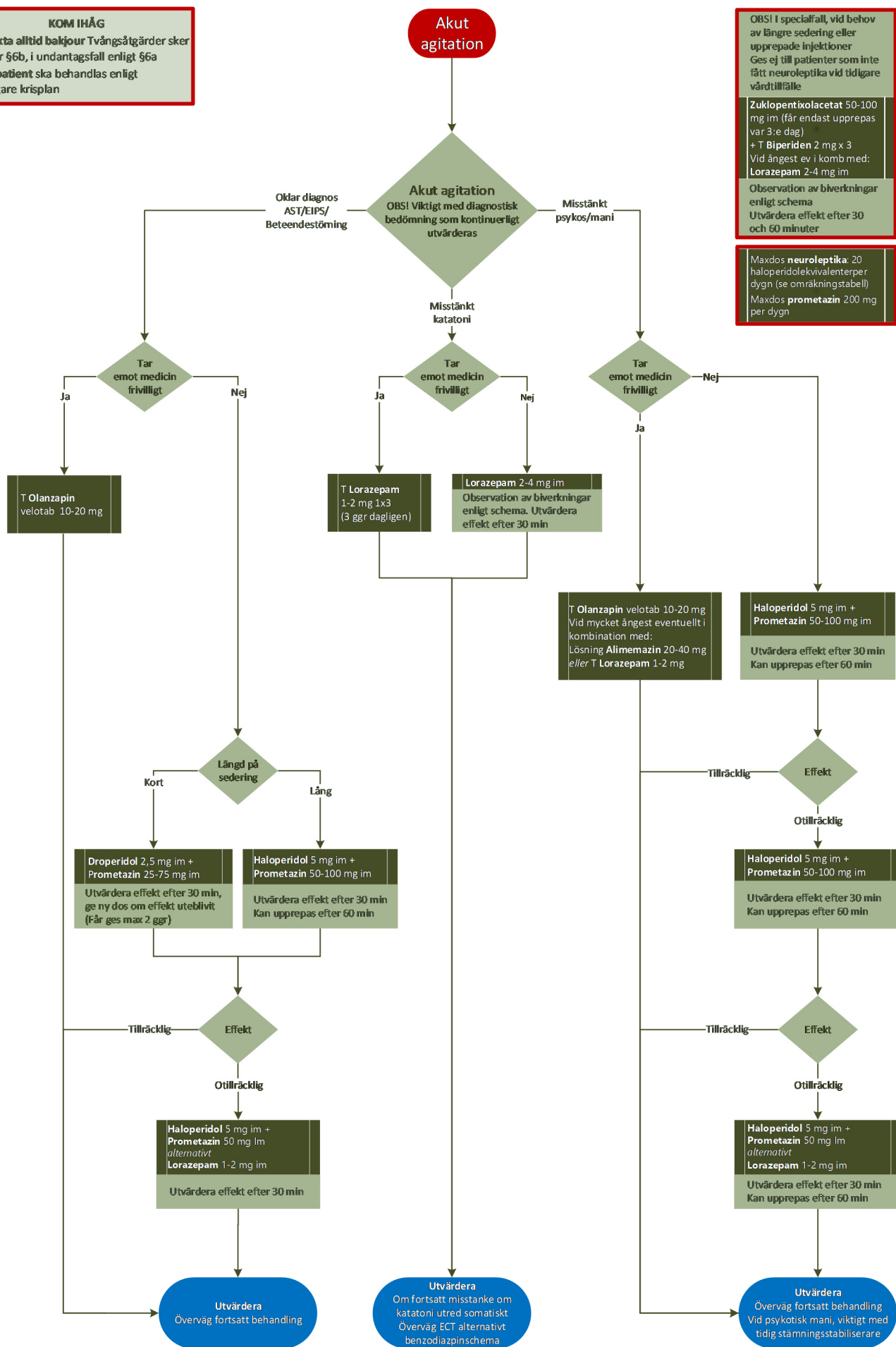
Maxdos **neuroleptika**: 15 haldoperidol-ekvivalenter per dygn (se omräkningstabell)
Maxdos **prometazin** 150 mg per dygn



B1 Akut agitation 16-18 år

KOM IHÅG

- Kontakta alltid bakjour Tvångsätgärder sker efter §6b, i undantagsfall enligt §6a
- Känd patient ska behandlas enligt tidigare krisplan



OBSI I specialfall, vid behov av längre sedering eller upprepade injektioner Ges ej till patienter som inte fått neuroleptika vid tidigare vårdtillfälle

Zukloptixolacetat 50-100 mg im (får endast upprepas var 3:e dag)
+ T Biperiden 2 mg x 3
Vid ångest ev i komb med:
Lorazepam 2-4 mg im

Observation av biverkningar enligt schema
Utvärdera effekt efter 30 och 60 minuter

Maxdos neuroleptika: 20 haloperidolekvivalenter per dygn (se omräkningstabell)
Maxdos prometazin 200 mg per dygn

DSM-5

- ADHD
- Autism
- Tourettes syndrom
- Intellektuell funktionsnedsättning
- Kommunikationsstörningar
- Motorikstörningar

ADHD

Information om behandling

Farmakologisk behandling av ADHD är en komponent i en multimodal behandling. Grunden i behandling utgörs av pedagogiska anpassningar i skolsammanhang, och utbildning om funktionsavvikelsen till barnet/ungdomen och vårdnadshavarna. Arbetsterapeutiska insatser med bland annat kognitiva hjälpmedel kan också behövas.

Flera av de preparat som används vid behandling av ADHD (**metylfenidat-** och **amfetaminberedningar**) har en potential för felaktig användning och substansbruk. Man bör undvika snabbverkande tabletter där så är möjligt. Patientens drogfrihet bör säkerställas före behandling och vid uppföljning för bästa behandlingseffekt.

Se processkartor för ADHD och substansbruk. Vid annan samsjuklighet, se processkarta för respektive tillstånd.

Förskolebarn kan i vissa fall vara föremål för farmakologisk behandling men andra insatser rekommenderas i första hand. Är dock barnets funktionsnedsättning av ADHD så stor att barnet hindras i sin naturliga utveckling kan läkemedel övervägas. Förskolebarn har som grupp sämre effekt av läkemedelsbehandling vid ADHD, och löper högre risk för biverkningar exempelvis aptitnedsättning och sömnstörning. Narkotikaklassade läkemedel (**metylfenidat**, **lisdexamfetamin** och **dexamfetamin**) får endast förskrivas av läkare med specialistkompetens inom psykiatri, barn- och ungdomspsykiatri, rättspsykiatri, neurologi eller barn- och ungdomsneurologi med habilitering. Övriga ADHD-läkemedel får förskrivas av alla läkare.

Atomoxetin och **guanfacin** får förskrivas av alla läkare. 1 av 660 patienter får en psykos vid nyinsättning av centralstimulantia. Risken är dubbelt så hög (0,2%) för amfetaminpreparat såsom **lisdexamfetamin** jämfört med 0,1% för **metylfenidat**. Risken för tics ökar inte på gruppnivå för centralstimulerande, men individuella variationer förekommer. Det finns inte ökade risker för stroke, hjärtinfarkt, hjärtstopp eller arytmier. Registerstudier visar att risken för suicid hos barn och ungdomar är högre precis innan insättning av metylfenidat, sjunker något men fortfarande förhöjd första tre månader efter insättning och därefter går ned till patientens grundrisk. Vid användning av atomoxetin skall finns risk för erektil dysfunktion vilket är bra att aktivt fråga patienten om.

Kliniska råd

ADHD 6-18 år

- 1) I första hand används **metylfenidat**
- 2) I andra hand med **lisdexamfetamin** eller **atomoxetin**
- 3) I tredje hand används **guanfacin** extended release
- 4) I fjärde hand, kombinationsbehandling av olika farmaka
- 5) I femte hand används **bupropion**

Preparat Exempel	Beredningsform	Verksam substans	Omedelbar frisättning/ modifierad frisättning (%)	Ca duration beroende på dos (timmar)
Concertagruppen Concerta Metylphenidate Mylan® Metylphenidate Sandoz® Methylphenidate STADA® Metylfenidat Actavis® Metylfenidat xiromed® Metylfenidat Medical Valley®	Depottablett	metylfenidat	22/78	12
Utytesgrupp A Ritalin® Medikinet® Metylfenidat- Orifarm®	Kapsel	metylfenidat	50/50	6-8
Utbytesgrupp B Equasym Depot® Metynor® Methylphenidat amdipharm®	Kapsel	metylfenidat	30/70	8
Utbytesgrupp C Medikinet®	Kapsel	metylfenidat	50/50	8
Tabletter Ritalin® Medikinet® Medanef® Methylphenidat Alternova	Tablett	metylfenidat	100/0	4

Tabell 1. Frisättning av metylfenidat och duration

Vid inledning av behandling bör läkemedlet ges varje dag, för att ge möjlighet till utvärdering. Efterhand kan patienten göra uppehåll med **metylfenidatberedningar** på helger och skollov, om detta bedöms som lämpligt exempelvis för patienter som har biverkning i form av uttalad aptitnedsättning. För **lisdexamfetamin** kan man göra uppehåll under skollov, medan uppehåll enstaka dagar ej rekommenderas. **Atomoxetin** och **guanfacin** ska ges kontinuerligt.

1) Metylfenidat - förstahandspreparat:

Metylfenidat finns i olika beredningsformer. Det som skiljer dem åt är frisättningen av metylfenidat och duration av effekt, se tabell 1 ovan.

Transdermalt plåster (Daytrana®) är ett licenspreparat som endast i undantagsfall bör användas då barnet av medicinska skäl, exempelvis mag- och tarmsjukdom inte kan ta upp läkemedel som ges peroralt. Vår kliniska erfarenhet av att använda detta plåster är att det ej har så stor effekt på ADHD-symtom. Observera också att kostnaden är mycket hög! Läkemedelsansvarig på kliniken bör konsulteras innan detta läkemedel provas. Det finns även fler licenspreparat, men dessa är mycket dyra.

Dosering av **metylfenidat** är individuell och läkemedlet trappas upp:

För skolbarn inled med 10-18 mg modifierad frisättning utifrån barnets (ungdomens) ålder och vikt. Titra sedan upp till lämplig måldos utifrån effekt och biverkningar. Vid behandling med metylfenidat brukar de flesta skolbarn behöva cirka 1 mg/kg/dygn som måldos. Slutdosen varierar för olika individer, med individuell anpassning mellan 0,5 mg/kg/dygn upp till i vissa fall 2 mg/kg/dygn. Varje individ har en egen dosresponskurva gällande metylfenidat beroende bland annat på upptag. När bra effekt av medicinering har blivit stabil, brukar läkemedelsbehovet fortsätta på samma mg/kg kroppsvikt, dvs dosen behöver gradvis ökas när patienten växer och ökar i vikt. Observera att vid exempelvis doser över 54 mg **Concerta**® eller 60 mg **Ritalin**® sker förskrivning utanför godkänd indikation, dvs "off-label" och överväganden ska dokumenteras i journalen. Ibland kan högre doser krävas för behandlingseffekt. Diskutera med en erfaren kollega innan behandling ges med högdos av metylfenidat (upp till 2 mg/kg/dygn).

Rekommendationen är att prova ytterligare ett **metylfenidatpreparat** innan man går vidare till andrahandspreparat då olika beredningsformer tolereras olika väl.

Kliniska råd förskolebarn: Behandling av förskolebarn sker utanför godkänd indikation, ”off-label”. Förskolebarn kan ibland vara föremål för farmakologisk behandling, men andra insatser rekommenderas i första hand. Börja med antingen modifierad frisättning 5-10mg ex kapsel **Medikinet®** eller kapsel **Ritalin®** beroende på vikt och ålder. Titra sedan upp till lämplig måldos. Förskolebarn behöver oftast en lägre dos än äldre barn, dvs cirka 0,75 mg/kg/dygn.

2) Lisdexamfetamin (Elvanse®) - andrahandspreparat

Lisdexamfetamin doseras en gång om dagen, på morgonen. Startdosen är 20-30 mg (även vid byte från annat preparat) och man gör en stegvis dosökning med 10-20 mg i veckan. Högsta rekommenderade dosen är 70 mg. Därefter sker doseringen ”off-label”. Den optimala dosen för svar är mycket mer jämnt fördelad än för metylfenidat där doserna varierar mer. Effektdurationen lisdexamfetamin är cirka 13-14 timmar.

Läkemedlet kan intas oberoende av måltid. Kapslarna sväljs hela (*de får inte delas*). Alternativt löses kapselinnehållet upp i ett glas vatten och intas direkt därefter (*vätskan får inte sparas*). Notera att den aktiva substansen inte är lika med den administrerade dosen, på varje dos får man ut cirka 1/3 aktiv substans (till exempel 30 mg **Elvanse**=8,9 mg **dexamfetamin**). APL tillverkar kapslar med 5-15 mg **lisdexamfetamindimesylat** per kapsel om man behöver en lägre styrka. Man kan också lösa upp kapsel 20 mg i en utmätt dos vatten och inta önskad mängd. Exempelvis lös upp 20 mg i 1 dl vatten och använd 1/2 dl motsvarande 10 mg.

Dexamfetaminsulfat (Attentin®) doseras 0,3-1,0 mg/kg/dygn uppdelat på 2-3 doser.

T_{1/2} 6-10 timmar, effekt kan uppnås efter 30 minuter med duration 3-6 timmar. Observera att det vid behandling med kortverkande amfetaminberedningar finns en ökad potential för felaktig användning och substansbruk. Förskrivning ska ske undantagsvis och med stor försiktighet.

2) Atomoxetin - andrahandspreparat

Atomoxetin är en selektiv noradrenerg återupptagshämmare (NRI) som kan användas vid ADHD och ADHD med komorbiditet drogmissbruk, tics, ångest mm och doseras enligt följande:

- Under 70 kg börja med 0,5 mg/kg/dygn i 1 vecka sedan 1,2 mg/kg/dygn
- Över 70 kg 40 mg i en vecka och sedan 60-100 mg efter kliniskt behov

CYP2D6-aktiviteten styr majoriteten av atomoxetinmetaboliseringen och startdosen är den samma oavsett metaboliseringshastighet. Däremot kan det vara så att dosen inte behöver höjas alls eller något vid långsam metabolisering. Vid avvikande svar på behandling kan man överväga serumkoncentration atomoxetin eller analys av CYP2D6. Underhållsdos av **atomoxetin** är vanligen 1,2 mg/kg/dygn. Det är önskvärt att stå på den dosen 8-12 veckor innan effekt helt kan utvärderas. I vissa fall kan doser upp till 1,8 mg/kg/dygn ges.

Vid samtidig behandling med **fluoxetin** och **atomoxetin** ska atomoxetindosen halveras då båda läkemedlen metaboliseras via CYP2D6.

3) Guanfacin (Intuniv®) - tredjehandspreparat

Guanfacin är en selektiv alfa 2A receptoragonist. Den har visat sig ha effekt på ADHD, tics och beteendestörningar, såsom trotsyndrom och uppförandestörning.

Guanfacin extended release (Intuniv) har en T_{1/2} på 18 timmar.

Startdos 1 mg på sen eftermiddag/kväll. Dosen höjs 1 mg/vecka till rekommenderat dosintervall. Dos kan delas upp på morgon eller kväll. Trötthet är dock en vanlig biverkan, eller önskad effekt och **guanfacin** bör därför ges på sen eftermiddag/kväll.

Observera att **guanfacin**, bör trappas ut med 1 mg/vecka, annars finns risk för blodtrycksstegring. Studier på unga vuxna indikerar att det inte är farligt att abrupt sätta ut guanfacin men det kan innebära ett obehag för patienten.

Om patient inte kan svälja tabletter **Guanfacin** kan man använda Oral lösning **Klonidin** APL 20 mikrogram/ml, som kan doseras 3 ggr/dag mot ADHD. Klonidin kan också användas som tillägg till kvällen om man vill åt biverkan trötthet. Dosering 2-3 (-4) mikrogram/kg/dygn, max 150 mikrogram/dos. Klonidin ordineras i Take Care under ej godkända läkemedel.

Vikt i kilo	Måldosintervall (0,05-0,12 mg/kg/dag)
25-33,9	2-3 mg/dag
34-41,4	2-4 mg/dag
41,5-49,4	3-5 mg/dag
49,5-58,4	3-6 mg/dag
58,5-91	4-7 mg/dag
>91	5-7 mg/dag

Tabell 2. Rekommenderad måldosintervall för adha-behandling med guanfacin extended release

4) Kombinationsbehandling av olika farmaka - fjärdehandspreparat

Om ej tillräcklig effekt uppnås med centralstimulerande **metylfenidat** eller **lisdexamfetamin**, kan de kombineras med icke-centralstimulerande **atomoxetin** eller **guanfacin**, som har en annan verknings-mekanism. Ingen interaktion har beskrivits. Man kan gå upp i full dos av båda läkemedel men måste då följa biverkningar noga. Då atomoxetin och centralstimulantia ges i kombination finns en viss risk för ökade biverkningar, vilket inte ses med guanfacin och centralstimulantia där respektive preparats biverkningar tar ut varandra. Två centralstimulerande läkemedels, dvs metylfenidat och lisdexamfetamin kan ges samtidigt, men då måste biverkningar noggrant följas. För kombinationen atomoxetin och guanfacin finns detta ej vetenskaplig publicerat, men däremot finns det klinisk erfarenhet av att det kan fungera. Följ biverkningar noga.

5. Bupropion (Voxra) - femtehandspreparat

Bupropion (Voxra) är ett antidepressivt läkemedel som ökar mängden av noradrenalin och dopamin. Detta läkemedel används i vissa fall framgångsrikt för vuxna vid behandling av ADHD, det hör dock inte till de rekommenderade läkemedlen för ADHD. Biverkningar är takykardi, sömnsvårigheter, huvudvärk, muntorrhet, illamående kräkningar, kramper. Det finns även studier på ungdomar som visar på effekt på ADHD-symtom. Detta är dock off-label men kan prövas där inte övrig behandling har fungerat. I klinisk vardag har vi erfarenhet av ungdomar från 16 år och där de också har bupropion som depressionsbehandling. Börja 150 mg på morgonen. Om ingen förbättring observeras efter 4 veckors behandling med 150 mg kan dosen ökas till 300 mg en gång på morgonen. Sömnsvårigheter är en vanlig biverkan, så medicin ska ges på morgonen.

Tips om patienten har svårt att svälja tabletter/ kapslar

Metylfenidat

Alla kapslar med **metylfenidat** kan öppnas och kornen ges då tillsammans med kall föda, som yoghurt.

För läkemedel i Concertagruppen (depottablett) kan **Methylphenidate** Mylan skrivas ut.

Den är liten, 1,3 cm i diameter, har brytskåra och kan delas i två lika delar och sväljas.

Lisdexamfetamin

- Kapsel **Lisdexamfetamin** kan lösas upp i vatten och ska då omgående intas.

Atomoxetin

- **Atomoxetin**, använd oral lösning **Strattera**.

Guanfacin extended release (Intuniv)

- Tablett **tenex** (licenspreparat) innehåller **guanfacin** men är ej "extended release".

Den doseras två gånger per dag med samma dosering som **Intuniv**.

- Oral lösning **klonidin** APL 20 mikrogram/ml (doseras 2-3/dag).

Uppföljning

Uppföljning av effekt och biverkningar ska ske regelbundet. Första året behöver dosen ofta titreras upp. Använd skattningsformulär för att värdera och utvärdera behandlingseffekten och utvärdera biverkningar. Se tabell med schema för uppföljning av respektive preparat. Vid behandling med högre doser av **metylfenidat**, vid utebliven effekt av behandling eller för kontroll av följsamhet till ordination kan även läkemedelskoncentration behöva kontrolleras.

Använd journalmallen ADHD årsuppföljning ett år efter insatt läkemedel och därefter årligen. Vid uppföljning ska man säkerställa att patienten är fortsatt drogfri, se processkarta för ADHD, respektive information om substansbruk vid ADHD.

För "*Barnkardiologiska aspekter på läkemedelsbehandling vid ADHD*", se <https://sbkf.barnlakarforeningen.se>.

Där finns klart angivet kontraindikationer och när kontakt ska tas med barnläkare.

För ytterligare information om ADHD-behandling, se <https://www.lakemedelsverket.se>.

Sömnstörning vid ADHD

Sömnstörning vid ADHD är vanligt jämfört med normalbefolkningen, oavsett om patient får centralstimulerande eller ej. Cirka 25-50% av barn med ADHD har sömnproblem. Behandla enligt sömnnavsnittet. Om patient är hyperaktiv kvällstid kan en tilläggsdos **metylfenidat** ges mellan klockan 17-19. Företrädis kapsla, exempelvis 10 mg metylfenidat, men tablet metylfenidat 5-10 mg kan vara bättre för yngre barn. Barn med ADHD har ökad risk för restless legs syndrome (RLS). Vid orolig sömn kan detta tillstånd misstänkas. En del barn somnar utan svårighet men kan vakna upp efter 1-3 timmar och gråta, sparka eller slå sig på benen. När symtom kommer är behovet av rörelse så starkt att det är omöjligt att sitta eller ligga stilla. Gör en bra sömnanamnes.

Vid fortsatt misstanke tas somatiskt status inklusive neurologiskt status. S-Hb, S-Fe, S-Ferritin, S-Kreatinin och S-B12. Kvarstår misstanke så remittera till barnneurolog. Rådgivning om att duscha benen kallt, stretcha eller massera benen före sänggåendet är exempel på icke farmakologiska lindrande terapier. Hjälper inte detta, remittera till barnmedicin.

Se <https://janusinfo.se/behandling/expertgruppsutlatanden/nervsystemetssjukdomar>.

Autism

Information om behandling

I dagsläget saknas riktad farmakologisk behandling för brister i förmågan till social kommunikation- och interaktion vid autism. Vid problematiskt stereotyp/repetitivt beteende kan farmakologisk behandling vara aktuellt enl. kliniska råd nedan. Beteendestörning är vanligt vid autism, bidrar till ytterligare nedsatt funktion och kan maskera bakomliggande somatiska, psykosociala och/eller psykiatriska tillstånd.

Vid nytillkommen beteendestörning är det därför viktigt med noggrann kartläggning av barnets situation i samarbete med patient, familj, skola och habilitering och andra relevanta aktörer, liksom ett brett differentialdiagnostiskt övervägande. Inför ställningstagande till farmakologisk behandling ska man säkerställa att adekvata icke-farmakologiska insatser (till exempel individuell anpassning av krav som ställs på individen, pedagogiska anpassningar, kommunikationshjälpmedel) är tillgodosedda.

Samtidiga psykiatriska tillstånd är vanliga vid autism och kan vara föremål för farmakologisk behandling enligt respektive avsnitt. Evidensen för farmakologisk behandling av flertal tillstånd hos individer med autism är bristande. Läkemedelsanvändning utanför godkänd indikation och/eller under längre tid än enligt godkänd indikation ställer krav på att förskrivaren tar ansvar för nytta/riskbedömning och utvärderar effekten av varje ordination.

Målet med den farmakologiska behandlingen är att behandla specifika symptom/tillstånd som bidrar till nedsatt funktion och lidande utöver kärnsymptomen vid autism. Behandling ska alltid ske inom ramen för heltäckande multimodala insatser. Definiera alltid målsymptom/tillstånd innan behandlingen ska påbörjas och utvärdera effekten med relevanta utvärderingsinstrument/skalor. Följ förändringar i omgivningsfaktorer, som kan ha stor betydelse för symptomutvecklingen.

Kliniska råd

Behandling med **neuroleptika** kan bli aktuellt vid svåra symptom med irritabilitet, hyperaktivitet eller repetitivt beteende där andra insatser haft otillräcklig effekt. Det är viktigt att särskilja mellan stereotypiskt eller repetitivt beteende vid autism och upprepade tankar och handlingar vid tvångssyndrom, där tvångssyndrom behandlas enligt avsnitt OCD. Vid behandling av repetitivt beteende vid autism finns det forskning som stöder lågdos neuroleptika (**risperidon** 0,25-1,5 mg/dygn *eller* **aripiprazol** 2,5-5 mg/dygn). Det bör noteras att dessa forskningsstudier fokuserade på barn med hög nivå av irritabilitet varpå det är oklart huruvida samma behandlingseffekt kan förväntas i en bredare population med autism.

Risperidon och **aripiprazol** har god evidens även vid svår irritabilitet/aggressivitet och utagerande beteende vid autism. Dessa preparat medför risk för allvarliga biverkningar och skall följas upp regelbundet med bland annat provtagning. Provtagning kan vara svårt i denna patientgrupp och i så fall prioriteras vikt och mätning av midjeomfång. Biverkningsprofilen bör ställas i relation till nyttan i samband med ställningstagande till behandling. Barn med autism kan vara känsliga för nya symptom och biverkningar varpå låg startdosering och försiktig doshöjning till måldos rekommenderas ("start low-go slow"). Vid användning av **neuroleptika** rekommenderas korttidsbehandling. Överväg att planera för utsättning efter tre månaders behandling, och ta ställning till fortsatt behandling och dosjustering vid varje besök. Utsättning bör göras genom gradvis uttrappning under flera veckor eller månader, under stabila förhållanden och när andra insatser fungerar.

Vid behandling med **SSRI** preparat för ångest, depression och OCD vid autism bör man ta hänsyn till ökad känslighet för SSRI-relaterade biverkningar såsom aktivering. Därför rekommenderas låg startdosering och försiktig doshöjning till måldos ("start low-go slow").

Gällande autism och samsjuklig ADHD så ska man behandla enligt ADHD-avsnittet men dosanpassning kan behövas och andelen som svarar på behandling är lägre i denna grupp.

Vid sömnstörningar hos barn med autism har **melatonin** visat sig ha god effekt och tolereras väl. *För mer information, se avsnitt B10 om sömnstörningar.*

Intellektuell funktionsnedsättning (IF)

Information om behandling

Det finns ingen riktad farmakologisk behandling för intellektuell funktionsnedsättning. Detta tillstånd kan ha många olika bakomliggande medicinska orsaker och förekommer ofta tillsammans med autism och ADHD. Individer med IF kan drabbas av samtidiga psykiatriska tillstånd som kan vara föremål för farmakologisk behandling. Vid IF är det vanligt med beteendestörning såsom utagerande och aggression. Beteendestörningar bidrar till ytterligare nedsatt funktion vid IF och kan maskera bakomliggande somatiska, psykosociala och/eller psykiatriska tillstånd.

Vid nytillkomna beteendestörningar är det därför viktigt med en noggrann kartläggning av barnets situation i samarbete med patient, familj, skola och habilitering och andra relevanta aktörer. Inför ställningstagande till farmakologisk behandling ska man säkerställa att adekvata icke-farmakologiska insatser (till exempel individuell anpassning av krav som ställs på individen, pedagogiska anpassningar, kommunikationshjälpmedel) är tillgodosedda.

Kliniska råd

Vid svår irritabilitet/utagerande aggressivitet och där andra åtgärder haft otillräcklig effekt finns det stöd för behandling med neuroleptika, särskilt **Risperidon**. **Aripiprazol** har visat sig minska beteende-störning i studier av barn med autism och IF. Båda preparaten är förknippade med risk för allvarliga motoriska, metabola och hormonella biverkningar, vilket bör ställas i relation till nyttan i samband med ställningstagande till behandling. Biverkningsprofilen ställer också krav på en noggrann uppföljning inklusive provtagning.

Provtagning kan vara svårt i denna patientgrupp och i så fall prioriteras vikt och mätning av midjeomfång. Lågdosbehandling rekommenderas (**Risperidon** 0,25-1,5 mg/dygn eller **Aripiprazol** 2,5-5 mg/dygn) med insättning och höjning enligt "start low-go slow" principen för att minska risken för biverkningar. Vid användning av **neuroleptika** rekommenderas korttidsbehandling.

Överväg att planera för utsättning efter tre månaders behandling, och ta ställning till fortsatt behandling och dosjustering vid varje besök. Utsättning bör göras genom gradvis uttrappning under flera veckor eller månader, under stabila förhållanden och när andra insatser fungerar.

Gällande IF och samsjuklig ADHD så ska man behandla enligt ADHD-avsnittet men dosanpassning kan behövas och andelen som svarar på behandling är lägre i denna grupp.

Vid sömnstörningar hos barn med IF har **melatonin** visat sig ha god effekt och tolereras väl. För mer information, se avsnitt B10 om sömnstörningar.

Tourettes syndrom, Kommunikationsstörningar och Motorikstörningar

Information om behandling

För Tics/Tourettes syndrom som är behandlingskrävande är förstahandsbehandlingen psykologisk behandling med Habit reversal training (HRT), Comprehensive behavioral intervention for tics (CBIT) eller Exponering med responsprevention. Först därefter komplettering med läkemedelsbehandling om enbart psykologisk behandling ger otillräcklig effekt.

Kliniska råd

Läkemedelsbehandling vid tics/Tourettes syndrom:

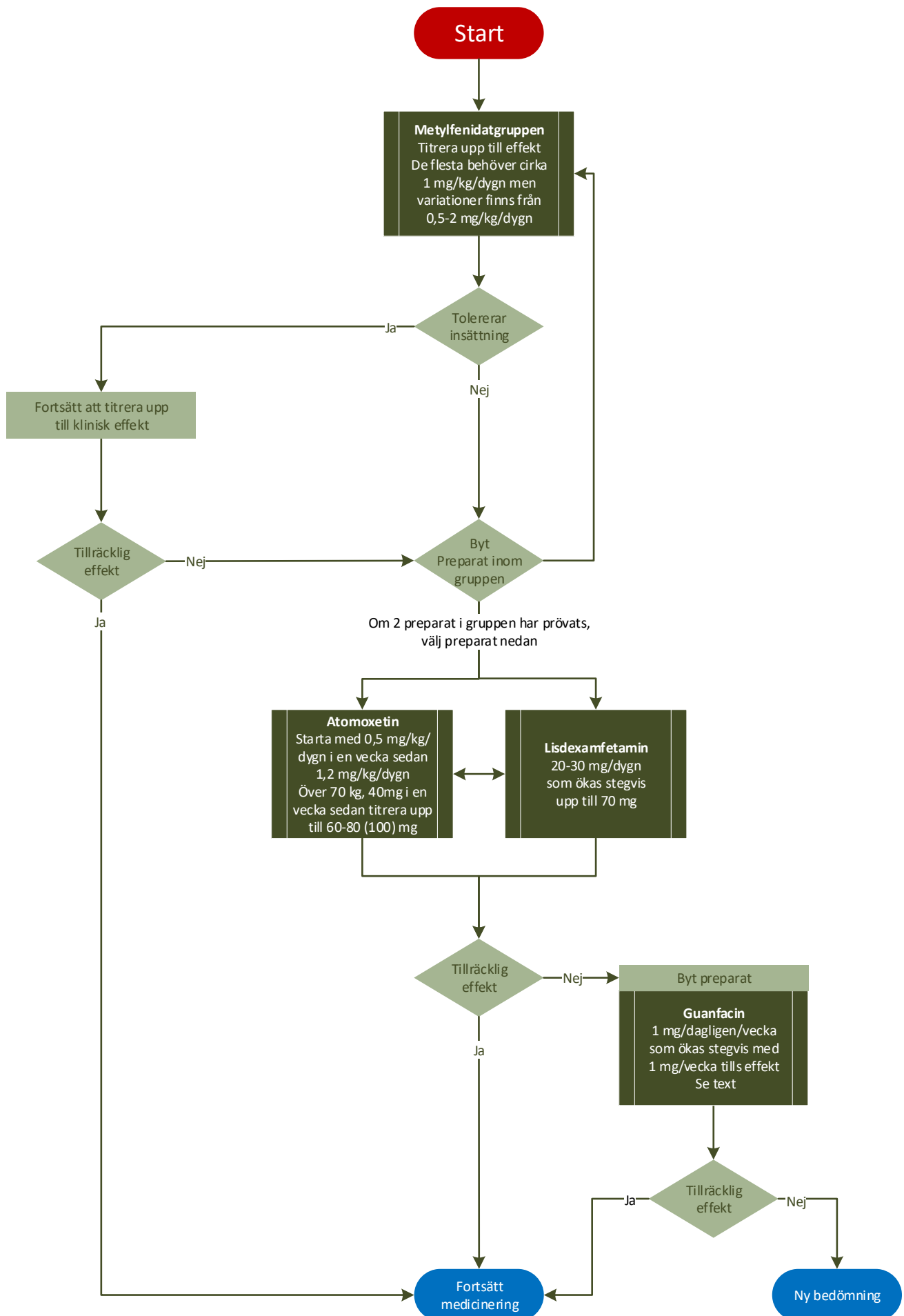
I första hand rekommenderas användning av alfa2-agonist **guanfacin** (Intuniv), då detta preparat beskrivs ge viss behandlingseffekt på tics utan svårare biverkningar.

Sätt in **guanfacin** extended release (Intuniv). För måldosering se tabell 2, sidan 26.

Börja med 1 mg och höj med 1 mg i veckan till måldos. Kontrollera blodtryck och puls efter insättning och efter varje dosökning. Trappa ut långsamt vid utsättning (med 1 mg/vecka).

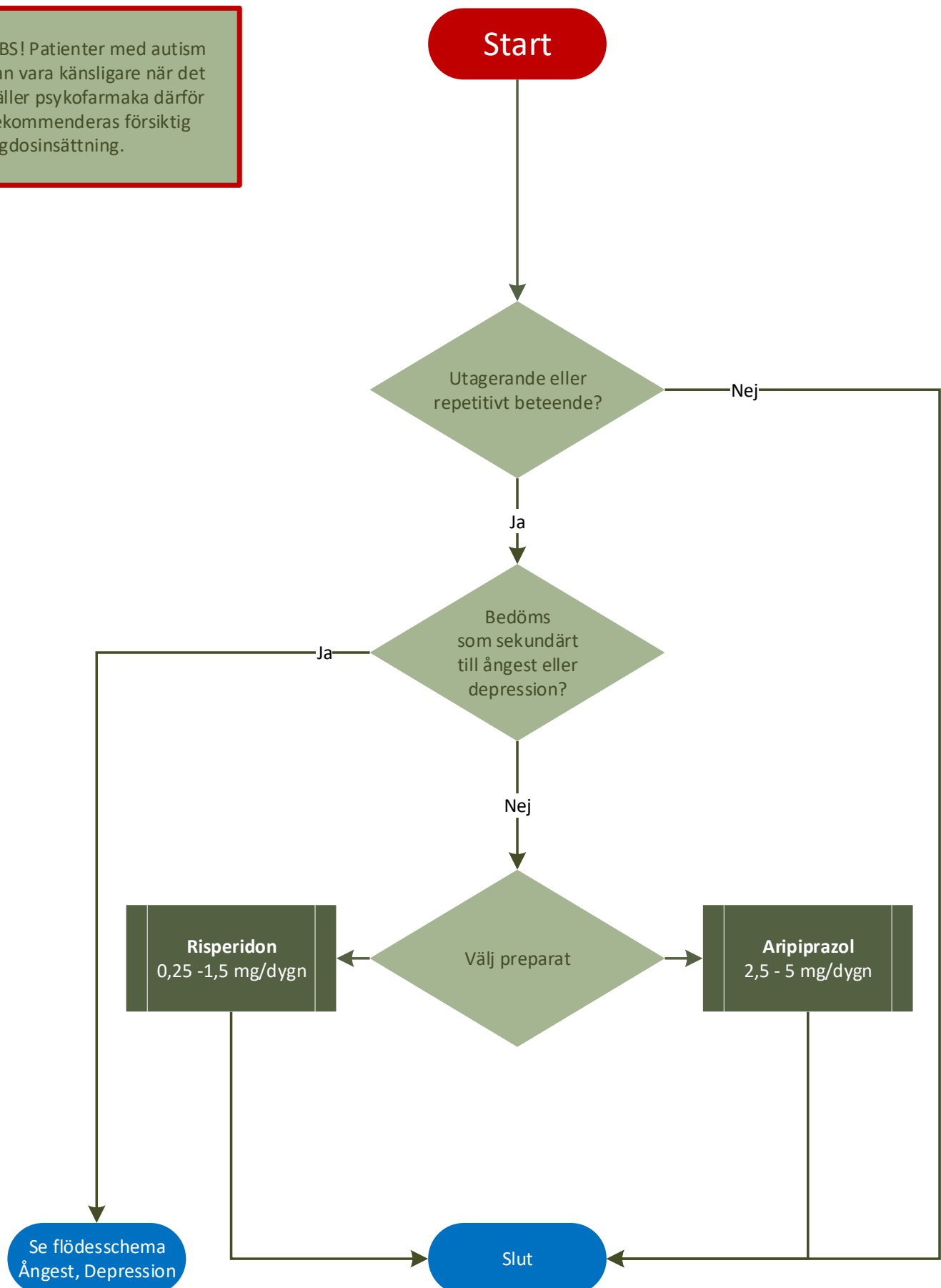
I de fall där alfa2-agonister inte har effekt eller inte tolereras, kan neuroleptika (**aripiprazol**, **risperidon**) istället övervägas. Äldre neuroleptika såsom **pimozid** och **haloperidol** har god dokumenterad effekt vid tics, men undviks på grund av biverkningsprofilen.

ADHD



Utagerande vid autism/intellektuell funktionsnedsättning

OBS! Patienter med autism kan vara känsligare när det gäller psykofarmaka därför rekommenderas försiktig lågdosinsättning.



Metylfenidat och lisdexamfetamin

Indikation	ADHD			
Företsättningar	Bedömning av egenvård. Använd "Information om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling". Läkemedelsbehandling ska kombineras med icke-farmakologisk behandling, se <i>processkarta</i> Suicidrisksbedömning. Skattningsskalor används för utvärdering av effekt enligt processkarta			
Information till patient	Infoblad avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningsymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.			
Dosering	Startdos	Ökningschema - till remission	Maxdos	
Kapsel Ritalin, Medikinet	10 mg (-20 mg)	10 mg /vecka	60 mg	
Equasym depot	10 mg	10 mg /vecka	60 mg	
Concerta	18 mg	18 mg /vecka	72 mg	
Elvance	20–30 mg	10 - 20 mg/vecka	70 mg	
Insättning/ uppföljning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning
Ingångsmätning; Startdos enligt ovan	Läkare	Ställningstagande till drogscreening/urinprov för patienter 13 år och äldre.	Information om effekt och eventuella biverkningar. Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet. Om mer än 6 månader sedan tidigare substansbruksscreening, utvärdera med ASSIST-Y. P-Sec, SNAP-IV. Använd dokumentationsmall	Somatisk undersökning. Ärftlighet för hjärt-kärlsjukdom*. Somatisk anamnes ² . Vikt, längd, blodtryck och puls. Anamnes: sömn, nutrition.
	Alt SSK*		Enligt ovan, i samråd med läkare på rond planera upptrappningsschema. Vid behov hantera urinprovtagning	* Somatisk undersökning och anamnes skall ha gjorts av läkare under de senaste 6 månaderna. Vikt, längd, blodtryck och puls. Ssk tar Anamnes: sömn, nutrition
Uppföljning 1 Vecka 1 på plats/video/tel	SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering enligt planerad upptrappning. Vid behov samråd med läkare	Vikt, blodtryck och puls Uppföljning sömn, nutrition
Uppföljning under dosjustering, varje vecka på plats/video/tel	SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering enligt planerad upptrappning. Vid behov samråd med läkare	Vikt, blodtryck och puls Uppföljning sömn, nutrition
Uppföljning Vecka 4-5	Läkare (om ej vid insättning), annars SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering. P-Sec, SNAP-IV	Vikt, blodtryck och puls
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema				
Uppföljning/ utsättning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning
Uppföljning var 6:e månad, dvs ssk m 6, läk m 12, ssk m 18	Läkare/SSK		Årsuppföljning läkare (använd dokumentationsmall) respektive årlig uppföljning SSK; P-Sec, SNAP-IV. Psykiatrisk status	Somatisk status Längd, vikt, blodtryck och puls
Utsättning	Läkare/SSK		Behandlingen bör omprövas varje år, eventuellt genom utsättningsförsök. Görs av läkare eller ssk i samråd med läkare.	

Atomoxetin

Indikation	ADHD			
Företsättningar	Bedömning av egenvård. Använd "Informations om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling". Läkemedelsbehandling ska kombineras med icke-farmakologisk behandling, se <i>processkarta</i> Suicidrisksbedömning. Skattningsskalor används för utvärdering av effekt enligt processkarta			
Information till patient	Infoblad avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningsymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.			
Dosering	Startdos	Ökningsschema - till remission		Maxdos
Atomoxetin <70 kg	0,5 mg/kg /dygn	Dosökning efter en vecka		1,2 mg/kg/dygn
Atomoxetin >70 kg	40 mg	Dosökning efter en vecka		60 - 80 mg (-100 mg)
Insättning/uppföljning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning
Ingångsmätning Startdos enligt ovan	Läkare		Information om effekt och eventuella biverkningar. Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet. Om mer än 6 månader sedan tidigare substansbruksscreening, utvärdera med ASSIST-Y och vid misstanke komplettera även med urinprov. P-Sec, SNAP-IV	Somatisk undersökning. Vikt, längd, blodtryck och puls Ärftlighet för hjärt-/kärlsjukdom enligt checklista. Somatisk anamnes. Anamnes sömn, nutrition.
	Alt SSK*		Enligt ovan	<ul style="list-style-type: none"> Somatisk undersökning och anamnes skall ha gjorts av läk senast 6 månaderna. Vikt, längd, blodtryck och puls. SSk tar Anamnes: sömn, nutrition
Uppföljning 1 Vecka 1	SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering enligt planerad upptrappning. Vid behov samråd med läkare	Vikt, blodtryck och puls Uppföljning sömn, nutrition
Uppföljning 2 Vecka 4	Läkare (om ej vid insättning), annars SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering enligt planerad upptrappning. Vid behov samråd med läkare	Vikt, blodtryck och puls Uppföljning sömn, nutrition
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema				
Uppföljning/utsättning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning
Uppföljning var 6:e månad	Läkare /SSK		Se processkarta. Årsuppföljning läkare respektive årlig uppföljning SSK; P-Sec, SNAP-IV. Psykiatrisk status.	Somatisk status Längd, vikt, blodtryck och puls
Utsättning	Läkare		Behandlingen bör omprövas varje år, eventuellt genom utsättningsförsök. Görs av läkare eller ssk i samråd med läkare.	

Guanfacin

Indikation	ADHD		
Förutsättningar	Bedömning av egenvård. Använd ”Informations om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling”. Läkemedelsbehandling ska kombineras med icke-farmakologisk behandling, se <i>processkarta</i> Suicidriskbedömning. Skattningsskalor används för utvärdering av effekt enligt processkarta		
Information till patient	Infoblad avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningsymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.		
Dosering	Startdos	Ökningschema - till remission	Maxdos
Intuniv	1 mg kvällstid	1 mg/vecka	4 mg 25-41,4 kg; 5 mg 41,5-49,4 kg; 6 mg 49,5-58,4; 7 mg > 58,5 kg
Insättning/ uppföljning	Vem	Prover	Insats
Ingångsmätning; Startdos enligt ovan	Läkare		Information om effekt och eventuella biverkningar. Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet. Om mer en 6 månader sedan tidigare substansbruksscreening, utvärdera med ASSIST-Y och vid misstanke komplettera även med urinprov. P-Sec, SNAP-IV
	Alt SSK*		Enligt ovan
Uppföljning 1 Vecka 1	SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering enligt planerad upptrappning. Vid behov samråd med läkare
Uppföljning under dos- justering, varje vecka	SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering enligt planerad upptrappning. Vid behov samråd med läkare
Uppföljning Vecka 4-5	SSK		Bedömning av effekt, biverkan. Ställningstagande till dosjustering. P-Sec, SNAP-IV
Uppföljning/ utsättning	Vem	Prover	Insats
Uppföljning var 6:e månad	Läkare /SSK		Se processkarta. Årsuppföljning läkare respektive årlig uppföljning SSK; P-Sec, SNAP-IV. Psykiatrisk status.
Utsättning	Läkare		Behandlingen bör omprövas varje år, eventuellt genom utsättningsförsök. Görs av läkare eller ssk i samråd med läkare.
			Somatisk undersökning
			Somatisk status Längd, vikt, blodtryck och puls
			Intuniv bör sättas ut stegvis, 1mg per vecka pga risk för blodtrycksstegring

DSM-5

Schizofrenispektrumsyndrom och andra psykoser

- Vanföreställningssyndrom
- Kortvarig psykos
- Schizofreniformt syndrom
- Schizofreni
- Schizoaffektivt syndrom
- Substans och läkemedelsbetingad psykos
- Psykos orsakad av annat medicinskt tillstånd
- Annat specificerat schizofrenispektrumsyndrom samt andra psykoser
- Ospecificerat schizofrenispektrumsyndrom samt andra psykoser

Schizofrenispektrumsyndrom och andra psykoser

Information om behandling

Det kan vara lämpligt att initialt vid förstagsinsjuknande fokusera på en hög nivå av omhändertagande enligt nedan och att avvakta med insättning av neuroleptika:

- Stimulireduktion
- Stressreduktion
- Skydd
- Sedativa/anxiolytika
- Sömnreglering
- Sedativa/anxiolytika

Om ovanstående åtgärder ej ger tydlig symptomlindring inom 2-7 dagar (beroende på symptomens allvarlighetsgrad/farlighet, med mera), bör antipsykotisk behandling inledas enligt nedan.

Vid nyinsättning av **neuroleptika** till unga i öppen vård, följ principen ”start low, go slow” på grund av högre biverkningskänslighet jämfört med vuxna. Måldoser kan dock från 12-13 års ålder ofta vara i samma intervall som för vuxna patienter. För yngre åldrar kan man grovt räkna utifrån principen motsvarande dos men justerad nedåt med hänsyn till kroppsvikt.

Studier på vuxna indikerar en högre antipsykotisk potens för framförallt **klozapin**, men också **olanzapin**, och **risperidon** i jämförelse med **aripirazol**, **quetiapin** och **lurasidon**, ett resultat som stämmer med den kliniska erfarenheten för ung population. Detta är till hjälp vid preparatval och vid preparatbyte vid terapivikt. Preparaten skiljer sig även åt i avseende sederande aktivitet där olanzapin, quetiapin är sederande medan aripirazol, risperidon och lurasidon är icke sederande. Detta har betydelse kliniskt (se nedan) men har även konsekvens vid preparatbyte (exempelvis försvårar byte från ett sederande till ett icke sederande preparat och vice versa).

Sederande preparat ger, på grund av sin antikolinerga effekt, en mycket liten risk för dystoni. Icke sederande preparat uppvisar ofta en övergående sederande effekt (första veckorna) som korrelerar med skattad antipsykotisk effekt (APSS-skalan), är oundviklig, och inte att betrakta som en biverkan och föranleda en utsättning. Undantaget är patienter som uppvisar samtidig motorisk hämning (fysisk trötthet, långsamma rörelser, tal etc) där kan ett byte till ett sederande preparat paradoxalt nog minska tröttheten (överväg katatoni). Kraftig viktuppgång ses vanligen i inledningen av behandlingen och kan vara övergående om symptom går i remission. Viktigt med monitoreringen av vikt, BMI etc och kunna ge snabba insatser vid snabb uppgång (se text om biverkningar nedan).

Information om värdet av motion samt kostrådgivning bör ges i samband med förskrivningen.

Nyinsättning/Akutbehandling

Lugn patient: rekommenderas ett icke sederande neuroleptikum, exempelvis **aripiprazol** eller **risperidon**. Risperidon, börja med 0,5-1 mg/dygn, öka långsamt upp till maximalt 4 mg/dag eller aripiprazol, 5 mg 1x1, öka upp till maximalt 30 mg 1x1 vid behov.

Agiterad/irritabel/våldsam patient: rekommenderas ett potent och sederande preparat exempelvis **olanzapin** i munlöslig tablettform, 10-20 mg 2-7 dagar, se flödesschema (krävs att hen accepterar per oral medicinering). Olanzapins antipsykotiska effekt uppkommer från dos cirka 10 mg/dygn uppåt.

Vid samtidig kraftig ångest

Lägg till **levomepromazin** 25-75 mg peroralt, alternativt **oxazepam** 25 mg var 6:e timme. OBS! långvarigt bruk ökar suicidrisken kraftigt.

När akut injektionsbehandling krävs, se B1 Akut agitation.

Underhållsbehandling

Preparat som används i behandling är i huvudsak **klozapin, risperidon, olanzapin, aripiprazol, quetiapin depot** eller **lurasidone**. Preparaten skiljer sig åt i antipsykotisk effekt, sederingsgrad, och biverkningsprofil. Klozapin, risperidon och olanzapin är sannolikt de mest potenta preparaten vilket gör dem passande för svårare tillstånd. Av dessa är sannolikt Klozapin det mest potenta preparatet, men på grund av krävande monitorering, och risk för letala biverkningar används det endast i huvudsak vid terapiresistens på specialistenhet (se nedan). Risperidon används i regel före olanzapin på grund av dess lägre metabol biverkan. De sederande preparaten (olanzapin och quetiapin) är ger främst sederande (antikolinerg) effekt i lägre dosintervall och får först antipsykotisk (D2-aktivitet) aktivitet i högre dosintervall (quetiapin depot >300 mg/dygn och olanzapin från 10 mg/dygn och uppåt).

Neuroleptika har en välkänd problematisk viktöjad aktivitet med högst risk för **klozapin** och **olanzapin** följt av en mellanrisk för **risperidon** och **quetiapin**, och lägst risk för **aripiprazol**. **Lurasidone** är relativt viktneutralt. Viktuppgången ses vanligen omgående (1:a månaden) och ofta sedan avtagande/upphör om remission uppnås. För att förebygga viktuppgång är det viktigt att resurser för kontroll av kroppslig status och metabol status i blodprover ges enligt riktlinje (se biverkningar). Grundläggande är även information om kost och motion. Om detta ej ger effekt/följs kan byta till mindre viktöjande preparat prövas om möjligt (dossänkning sällan effektivt).

Vid viktuppgång med nödvändig **risperidon-**, **olanzapin-** eller **klozapin-**behandling kan man pröva tillägg av aripiprazol (5-10 mg) för minskad aptit. Om detta ej fungerar tillägg 1-2 g/dygn metformin enligt Fass (trots normala labsvar). Vid kraftig viktuppgång/BMI rekommenderas kontakt med överviktsenhet.

Aripiprazol (partiell agonist) ger ofta illamående, lätt akatysi inledningsvis och är ofta övergående. Ibland ses påtagligt illamående, ångest, sömnstörningar, irritabilitet och/eller svår akatysi, då rekommenderas byte till annat preparat.

Olanzapin, men framförallt **risperidon** ger i regel dosberoende prolaktinhöjning vilket ger risk för gynekomasti på pojkar och mensrubbing samt mjölkbildning för flickor. Långvarig förhöjd prolaktinnivå ökar risken för urkalkning av skelettet och bröstcancer. Vissa internationella bedömare rekommenderar **S-prolaktin** var 3:e månad. Om förhöjt s-prolaktin ger tillägg av **aripiprazol** 2,5-5 mg/dygn mycket god blockering. Om detta ej fungerar kan **metformin** prövas med även viss effekt på s-prolaktin, med möjlig samtidig effekt på viktuppgång.

Vid terapivikt är det viktigt att misstänka sviktande följsamhet till behandlingen, avvikande läkemedels-metabolism alternativt interaktion, och kontrollera s-koncentrationen av preparatet. Om koncentrationen är i övre intervall rekommenderas byte till ett sannolikt mer potent preparat (*se ovan*). Om man slutligen prövat **risperidon** och **olanzapin** i maxdos, verifierat med s-koncentration i övre intervall, är patienten definitionsmässigt terapiresistent och **klozapin**-behandling bör övervägas (*se nedan*).

Vid extrapyramidala biverkningar till exempel dystoni i samband med injektionsbehandling: Injektion **biperiden** 5 mg/ml, 0,5-1 ml intramuskulärt vid behov, itereras vid behov.

Malignt neuroleptikasyndrom är allvarligaste biverkan att observera. Symptomen innefattar katatoni, muskelstelhet, feber och psykiska symptom som konfusion (förvirring). Medicinen utsättes och intensivvård behövs.

Byte av preparat kan vara problematiskt och kräver noga planering. Att byta från ett icke-sederande till ett potent sederande är i regel okomplicerat medan det är mer komplext med ett byte från potentia sederande såsom **olanzapin** till ett mindre potent icke-sederande **aripiprazol**. Denna är en partiell D2 agonist, och andra neuroleptika kan ha gett uppreglering av antalet D2 receptorer. Vid byte till aripiprazol bör denna insättas som tillägg medan föregående preparat långsamt trappas ut.

Interaktioner

Neuroleptika i kombination med **SSRI** ger en kraftig ökad risk för akatysi (50%). Vidare ökar **risperidon**-koncentrationen om den kombineras med **fluoxetin** (via CYP2D6).

Aripiprazol-koncentrationen ökar med 50% om den kombineras med **alimemazin**. Flera av de äldre läkemedlen till exempel **haloperidol** men även risperidon metaboliseras till stor del av CYP2D6. Potenta hämmare av CYP2D6, till exempel fluoxetin och **bupropion**, ger då upphov till ökad serumhalt.

Inför kombinationsbehandling, vid biverkningar och/eller utebliven effekt, rekommenderas att undersöka kombinerade preparats metaboliseringsvägar. Rökning är mer prevalent vid psykosjukdomar och kan nedsätta effekten av farmakoterapi (exempelvis **s-olanzapin/s-klozapin** minskar av rökning). Detta beror på ämnen i röken och inte på nikotin, varför effekten ej ses vid snusning, nikotinplåster etc.

Det är god praxis att ta serumkoncentration av aktuellt neuroleptikum vid förändringar som innefattar farmaka vilka starkt påverkar relevanta cytochromer.

Kliniska råd

Refraktär psykos

Undersök följande:

- Är diagnosen korrekt, uppfyller patienten schizofrenidiagnos?
- Har respons eller remission uppnåtts? (helst verifierad med skattning PANSS, APSS etc)
- Har patienten behandlats med **risperidon** och **olanzapin** i övre dos-intervall?
- Förekommer missbruk?
- God följsamhet till läkemedelsbehandlingen och blodprovtagning?

Om patienten har psykosymptom trots optimal behandling (prövat **risperidon** och **olanzapin** i optimal dos/s-koncentration), och bedöms uppfylla schizofrenidiagnos, uppvisa god följsamhet till behandlingen samt klara blodprovtagning, bör patienten bli föremål för **klozapinbehandling**.

Klozapin har visats även minska affektiva symptom och vara suicidpreventivt. Så om patienten uppvisar depressionssymptom i sjukdomsbilden och/eller parasuicidalt beteende trots optimal behandling (**risperidon/olanzapin**) förstärker det indikationen för klozapinbehandling (insättning och monitorering enligt FASS samt interndokument Region Stockholm för klozapinbehandling). Se klozapinkompendium på Insidan.

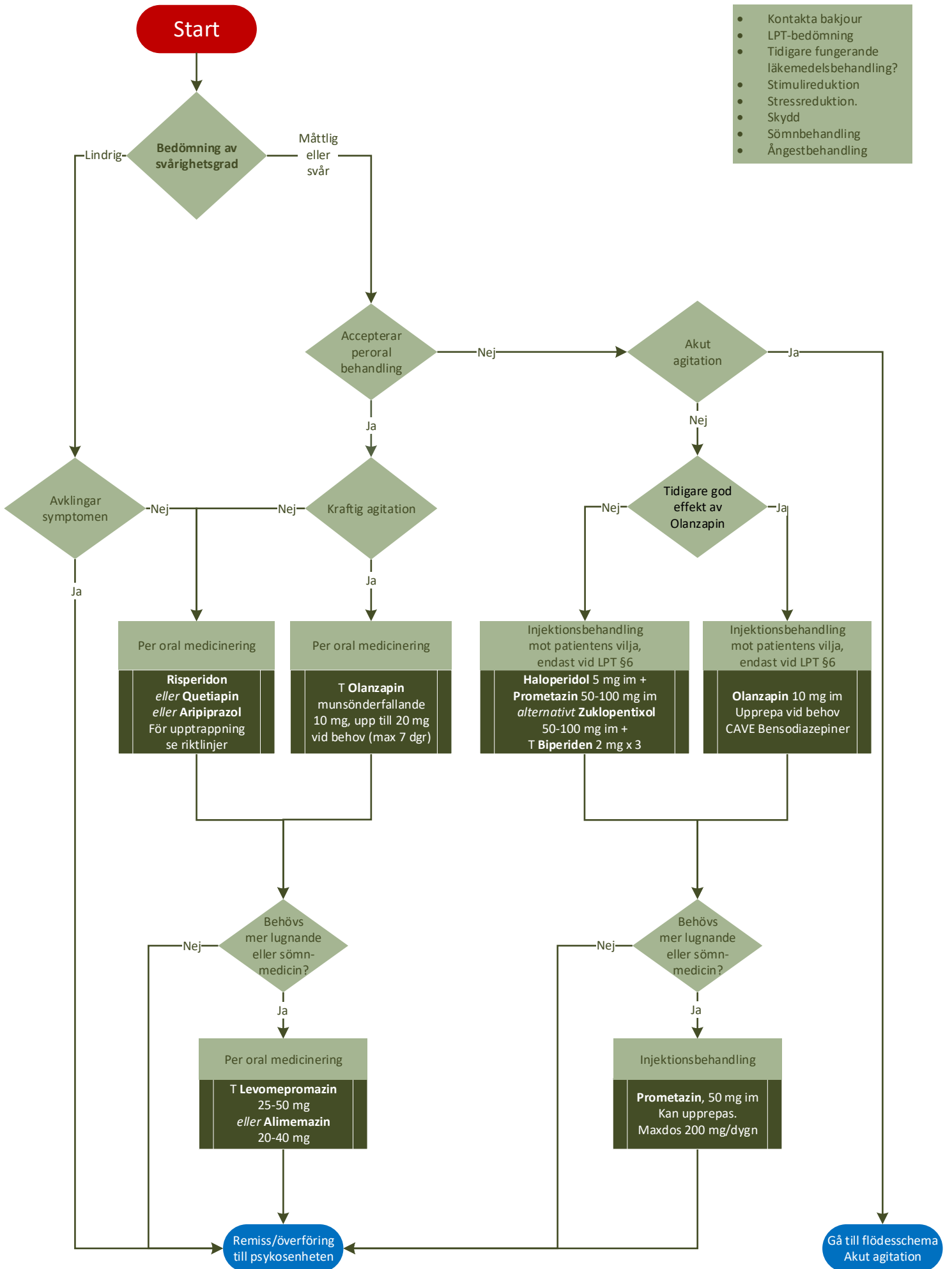
Regelbunden provtagning initialt veckovis på grund av risken för agranulocytos, se för övrigt uppföljningsschema **neuroleptika/Klozapin**.

Tillägg av antidepressiv medicinering för depressionssymptom vid psykosjukdom/schizofreni saknar säkerställd evidens. Flera rapporter indikerar även att behandlingen kan ge en ökad risk för destabilisering i grundsjukdomen, självska debeteende och ökad suicidrisk. Om man ändå prövar tillägg **SSRI** är det därför viktigt att monitorera en eventuell uppkomst av ovan nämnda aktiviteter.

Vid optimal effekt på positiva symptom med antipsykotisk behandling kan tillägg av **aripiprazol** (5-10 mg/dygn) ge en minskning av negativa symptom.

Licenspreparatet Solian (**amisulprid**) kan prövas vid uttalade negativa symptom.

Akut psykosbehandling



Neuroleptika

Indikation	Psykos, bipolär sjukdom, beteendestörning (även vid AST/IF), tilläggsbehandling vid tvång eller affektiv sjukdom		
Försättningar	Använd "Informations om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling". Skattningsskalor används för utvärdering av effekt enligt processkarta		
Information till patient	Infoblad avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningsymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.		
Dosering	Startdos	Ökningsschema - till remission	Mål-/maxdos
Aripiprazol	2-5 mg (för små barn kan 2,5 mg varannan dag provas initialt). Vid AST/ IF ännu lägre, 1 mg	Beroende av tillstånd och symptom. Vid psykos t ex 2-5 i veckan. Vid AST/IF försiktig dosökning till måldos över flera veckor pga risk för biverkningar	Vid beteendestörning 2,5-5 mg Vid psykos/bipolär sjukdom 10-30 mg Tilläggsbehandling vid depression 5-10 mg
Risperidone	0,25-0,5 mg	Upptrappning var 3:e dag	Vid beteendestörning 0,25-0,75 mg (<50kg), 0,5-1,5 mg (>50kg). Vid psykos 2-4 mg
Quetiapin Ej vid beteendestörning	50 mg	Beroende av tillstånd och symptom. Vid psykos upptrappning till måldos under en vecka. Diskutera med specialist	400-600 mg
Olanzapin Ej vid beteendestörning	2-5 mg-20 mg	Beroende av tillstånd och symptom. Vid mani är t ex startdos 20 mg möjlig	10-20 mg. Vid psykos och dålig effekt upp till 30 mg
Klozapin	25 mg 1/2 tablett till natten (TN) dag 1	25 mg TN dag 2-4. 50 mg TN dag 5-7. Sedan 75 mg TN dag 8-10. Öka sedan med 25 var 3:e dag upp till måldos	Måldos är 300-500 mg per dag. Uppdelning på två doser per dag rekommenderas
Insättning/ uppföljning	Vem	Insats	Somatisk undersökning
Ingångsmätning Startdos enligt ovan	Läkare	Anamnes, ärtflighet: bipolaritet, psykos, hjärt-/kärl, diabetes. Livsstil, motion, sömn. Andra läkemedel, Droger. P-SEC	Somatisk status inkl neurologisk status, BT, puls, höft-/midjemått, längd, vikt
Uppföljning 1, Vecka 2, telefon	SSK	Livsstil, sömn, seder, målsymptom, effekt	BT, puls, höft-/midjemått, längd, vikt
Uppföljning 2, Vecka 4	Läkare	Livsstil, sömn, seder, målsymptom, effekt	Som vid ingångsmätning samt bedömning av extrapyramidal- och prolaktinrelaterade biverkningar
Uppföljning 3, Vecka 8	SSK	Livsstil, sömn, seder, målsymptom, effekt, P-SEC	BT, puls, höft-/midjemått, längd, vikt
Uppföljningar, månad 3 och 6 samt fortsatta uppföljningar var 6:e månad	Läkare	Livsstil, sömn, seder, målsymptom, effekt, P-SEC	Som vid ingångsmätning samt bedömning av extrapyramidal- och prolaktinrelaterade biverkningar
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema			
Uppföljning/ utsättning	Vem	Insats	Somatisk undersökning
Uppföljning efter ytterligare 3 månader, sedan var 6:e mån	Läkare SSK	Ställningstagande till preparatbyte, se flödesschema. P-SEC	BT, puls, höft-/midjemått, längd, vikt
Utsättning		Planerad utsättning rekommenderas ske gradvis under flera veckor eller månader, för att minska risken för utsättningsymptom eller återfall	

DSM-5

- Bipolär 1
- Bipolär 2
- Cyklotymi
- Substans-/läkemedelsbetingade bipolära och relaterade syndrom
- Bipolära och relaterade syndrom orsakade av medicinska tillstånd
- Andra specificerade bipolära och relaterade syndrom
- Ospecificerat bipolärt och relaterat syndrom

Information om behandling

Vid bipolärt syndrom rekommenderas läkemedelsbehandling dels i ett akutskede, dels som förebyggande underhållsbehandling. Patientens typ av bipolärt syndrom och aktuell fas i sjukdomsförloppet påverkar behandlingsvalet. *För mer information om övriga behandlingsinsatser, se vårdprocesskarta.*

Läkemedelsbehandling kan riktas mot ett eller flera av följande tillstånd: mani med eller utan psykotiska symtom, hypomani, bipolär depression med eller utan psykotiska symtom, blandtillstånd, sömnstörning, ångest/agitation, samt användas som profylax mot återinsjuknande i affektiv episod.

Kliniska råd

Nedanstående råd begränsar sig till att i första hand vara vägledande under jourtid och i det akuta skedet:

- Kontakta bakjouren eller en erfaren kollega.
- Sätt ut eventuella läkemedel som kan utlösa en manisk episod, till exempel SSRI eller ADHD-medicin.
- Om pågående underhållsbehandling, bestäm S-koncentration av läkemedlet, om provtagning är möjlig, samt ta ställning till eventuellt återinsättande/dosjustering av behandlingen.
- Akut antimanisk behandling, atypiskt neuroleptikum eller annat läkemedel som varit effektivt vid tidigare vårdepisod. Ge lugnande-/sömnmedicin vid behov.
- Drogscreena, gör riskbedömning och gör ett ställningstagande till vård enligt LPT. Särskilt vid mani är vården svår att genomföra utan stöd av LPT, varför detta starkt behöver övervägas vid intagning. Sömn är prioriterat.

Omvårdnad: reducera stimuli

Detta kan göras genom att patienten har kontakt med få personer. Man bör undvika konfrontation/argumentation och uppmärksamma eventuella förändringar i stämningsläge. Observera tillräckligt intag av mat och dryck. Stöd till och samverkan med nätverket är av vikt.

Mani

Akut behandling

Per oral läkemedelsbehandling vid akut mani:

I det akuta skedet är **olanzapin**, i munsönderfallande beredningsform, vanligen ett effektivt och väl tolererat läkemedel. Dosering utifrån manins svårighetsgrad, vanlig dos 10-20 mg.

Per oral **olanzapin** ger inte allvarliga interaktion med **bensodiazepiner**, varför både antihistamin-preparat eller bensodiazepiner då kan vara alternativ vid behov av ytterligare lugnande/sömninducerande läkemedel: **Alimemazin** 0,5-1 ml (20-40 mg), **levomepromazin** 25-50 mg, eller annat antihistaminpreparat. **Oxazepam** 10-20 mg. Upprepa vid behov var 6:e timme.

Läkemedelsdosering och hur snabb dosökning som krävs, måste bedömas utifrån patientens aktuella tillstånd! Vid mani synes patienterna i regel mindre biverkningskänsliga i akut fas än då tillståndet lugnat ned sig.

Om inte tillräcklig effekt på akut mani lägg till **Valproat** (tablett 300 mg). Insättning akut: trappa upp till 20 mg/kg och dygn inom några dagar, två-dosregim. Serumkoncentration tas efter 1 vecka, samt 1 vecka efter varje dosjustering. Effekt vanligen vid serumkoncentration 350-700 mikromol/l. **OBS!** För flickor, endast vid akutbehandling upp till 2-3 veckor på grund av risk för polycystiskt ovariesyndrom som kan leda till infertilitet. Hos gravida föreligger risk för fosterskador.

Alternativt snabb insättning **Litium**; vid pågående litiumbehandling, kontrollera och justera litiumnivå. Litium kan särskilt övervägas vid bipolär hereditet där anhörig varit litiumresponder.

Litium, serumkoncentrationen kan, enligt klinisk erfarenhet, bli tillfälligt lägre i samband med akut mani. Kontroll och dosjustering kan krävas både vid insjuknande och vid tillfrisknande.

Vid insättning akut börja med tablett 42 mg, dosering: 1+0+2 under 1-3 dygn. Dosjustera efter serumkoncentration, som kontrolleras dag 3 (litiumkoncentrationen bör då ligga på 0,6-0,8 mM/l) och dygn 5 (målkoncentration i akutfas 0,8-1,0 mM/l).

Vid behandling med sederande neuroleptika (**Olanzapin** och **Levomepromazin**) kan det vara bra att ge två-dos/depottablett, vid behov av sedering dagtid. När detta behov är mindre kan en dos till kvällen vara att föredra.

Alternativt kan andra neuroleptika användas:

- **Risperidon**, börja med 0,5-1 mg/dygn, öka var 3:e dag upp till måldos 3 mg/dygn
- **Aripiprazol**, börja med 2,5-5 mg/dygn upp till måldos, max 10-15 mg/dygn
- **Quetiapin** vanligt att börja med 100 mg vid måttlig mani, öka med 100 mg per dygn till 400 mg. Vanlig måldos är 400-600 mg, öka vid behov ytterligare till måldos 800 mg/dygn

När per oral behandling är otillräcklig eller ogenomförbar:

- im injektion **Haloperidol** (Haldol), 2,5-5 mg + im injektion **Phenergan** (Prometazin) 50 mg, kan upprepas om otillräcklig effekt.

Alternativ till Haloperidol:

- Injektion **Olanzapin** 10 mg intramuskulärt kan övervägas, kan upprepas vid behov. **CAVE** kombinationsbehandling im olanzapin och im **bensodiazepiner** på grund av allvarlig interaktion, se FASS under intramuskulär olanzapin.

Vid mani med mycket stark agitation och hög våldsrisk hos ungdom från 16 år:

Pojkar i denna åldersgrupp är fysiskt i princip att jämställa med unga män. I fall av uttalad mani med aggressivitet/våldsamt föreligger därför stor risk för kroppsskada såväl hos patient som personal. Underbehandling ökar risken för skada samt kan föranleda ett utdraget destruktivt förlopp på vårdavdelningen med upprepade tvångsåtgärder som annars kunnat undvikas.

Det är viktigt att snabbt få tillståndet under kontroll och patienterna kan ibland behöva höga doser läkemedel och ofta kombinerat flera olika kategorier. Under jourtid kan man som bakjour vid osäkerhet rådfråga bakjournkollega inom vuxenpsykiatrisk akutverksamhet, och som ordinarie på kontorstid en kollega på t ex affektivt enhet. Denna del bygger på avsnitt ur Metiskurs Affektiva sjukdomar, Svenska Psykiatriska Föreningens riktlinjer för bipolär sjukdom samt <https://kunskapsstodforvardgivare.se/omraden/psykisk-halsa>.

Behandling mot agitationen

Vid allvarlig agitation och vägran att ta emot per oral medicinering ges lämpligtvis im injektion **Haldol** 5 mg samt **Phenergan** (Prometazin) 50-100 mg, upprepas vid behov. Phenergan sederar och hjälper mot eventuell dystoni. Vid uttalad (eller tidigare dokumenterad) våldsamt kan till ovanstående även läggas till im injektion **Cisordinol**-acutard 100 mg. Detta är ett kortverkande depotpreparat och vid behov av iteration, vänta 2-3 dygn mellan injektionstillfällena. Injektionen ger högst serumkoncentration under andra dygnet, för att sedan avta snabbt.

Under första och tredje dygnet finns således störst utrymme för tillägg av ytterligare neuroleptika utan risk för överdosering, se tabell 1. Dygnsmaxdos uttryckt i haldolekvivalent är 20 mg.

Tid efter injektionen	Haloperidolekvivalenter				
	8 timmar	24 timmar	36 timmar	48 timmar	72 timmar
Cis-acutard 100 mg im	3 mg	7 mg	8 mg	6 mg	3 mg
Möjligt tillägg av Haldol im	10 mg	-	5 mg	-	10 mg

Tabell 1. Profilen av Haldoperidolekvivalenter över tid efter en injektion Cisordinol-acutard 100 mg.

Om patienten accepterar peroral behandling kan andra preparat väljas efter omräkning enligt tabell 2.

Vid behov kan anxiolytisk behandling övervägas: Till exempel im injektion **Lorazepam** 2-4 mg, im injektion **Diazepam** (Stesolid novum) 10 mg. Per oralt alternativ: till exempel T **Oxascand** 20 mg x 3. Hos unga med neuropsykiatrisk problematik kan paradoxal agitation förekomma.

Stämningsstabilisering

Tidigt tillägg av **Valproat** 20-30 mg/kg kroppsvikt är vanligtvis hjälpsamt. **OBS!** Uteslut graviditet för flickor. Så snart provtagning kan ske, kollas serumkoncentration, leverprover, natrium, blodstatus. Akut insättning av **Litium** kan också vara aktuellt i svårare fall, men sker vanligen ej på jourtid.

Viktigt med allmän tillsyn samt kontroller av puls och blodtryck då möjligt. Vid bristfälligt/uteblivet behandlingssvar trots en vecka med full behandling enligt ovan, får ECT övervägas.

Inom ramen för maximal dygnsdos av 20 mg haloperidolekvivalenter kan man lägga till im **haloperidol** enligt tabellen. Detta kan göras intramuskulärt eller peroralt. Var observant på att det kliniskt kan förekomma EPS/dystomi dag 1-2 vilket innebär att patienten kan behöva medicineras **biperiden** (Akineton) 5 mg/ml 0,5-1 ml och/eller T Biperiden 2 mg, 3 gånger dagligen.

Övergång till underhållsbehandling

Då patienten stabiliserats på akutbehandlingen, och bipolär diagnos fastställts, ta snarast ställning till insättning av stämningsstabiliserare, om ej redan ordinerat. Under en övergångsperiod efter den akuta fasen, framförallt efter mani/blandtillstånd med psykotiska symtom, när risken för återinsjuknande är stor, kan **neuroleptika** ha en plats. Det kan även vara indicerat som vid behovsbehandling, vid tillfälligt ökad risk för återinsjuknande till exempel på grund av sömnsvårigheter eller tillfälligt ökad psykosocial belastning. Hos unga runt puberteten kan exempelvis **aripiprazol** vara likvärdigt med **litium** som monoterapi.

Vid otillräcklig effekt på monoterapi rekommenderas kombinationsbehandling av ett atypiskt neuroleptikum (gärna **aripiprazol**) och ett stämningsstabiliserande läkemedel, i första hand **litium**.

Om ytterligare effekt krävs:

- Ett atypiskt neuroleptikum och två stämningsstabiliserande läkemedel *eller*
- Ett stämningsstabiliserande läkemedel och två atypiska neuroleptika

Substans	Dos
haloperidol	1 mg
aripiprazol	2,5 mg
droperidol	1 mg
kvetiapin	150 mg
levomepromazin	50 mg
lurasidon	10 mg
olanzapin	2 mg
risperidon	0,5 mg
zuklopentixol	5 mg

Tabell 2: Neuroleptiska läkemedel ekvivalenta med 1 mg haloperidol. Leucht 2016.

Bipolär depression

Akutbehandling bipolär depression

Ställningstagande till LPT, bedöm:

- Suicidrisk
- Förekomst av psykotiska symtom
- Förekomst av symtom på "mixed state"
- Drogscreena

Patient med akut skov som står på underhållsbehandling - kontrollera serumkoncentration.

Behandlingsstrategi på avdelningen påverkas av typ av bipolärt syndrom, depressionens svårighetsgrad, förekomst av suicidrisk, psykotiska symtom, ångest/agitation.

Följande läkemedel kan vara aktuella, initialt monoterapi:

- **Litium** (tablett 42 mg), insättning vid akut skov: 1+0+2 dag 1-3, dosjustering efter serumkoncentration som kontrolleras dag 3 (bör då ligga på 0,6-0,8 mM/l) och dag 5 (målkoncentration i akutfas 0,8-1,0 mM/l)
- **Lurasidon**, metaboliskt fördelaktigt för ungdomar, dosering 20-80 mg
- **Lamotrigin** sätts in enligt FASS, 200 mg vanlig måldos

Tillägg av **SSRI** kan vara aktuellt endast om maniskydd finns, *se nedan*.

Följande kombinationsbehandlingar kan vara aktuellt om monoterapi inte ger tillräcklig effekt:

- **Litium + Lamotrigin**
- **Quetiapin + SSRI**
- **Olanzapin + SSRI**

Vid ångest/agitation: använd i första hand **alimemazin** eller annat antihistaminpreparat.

Bipolärt syndrom, underhållsbehandling

Följande preparat kan vara aktuella vid underhållsbehandling:

Litium

Vanlig måldos vid underhållsbehandling är serumkoncentration 0,6-0,8 mM/l.

Akut kan tillfälligt högre S-koncentrationer krävas, mellan 0,8-1,0 mM/l.

Används både mot mani och depression, framförallt hos tonåringar.

Lamotrigin

Vanlig måldos är 200 mg. **Lamotrigin** verkar förebyggande mot bipolär depression.

Valproat

Vid behov även **valproat** övervägas, men används främst som akutbehandling. Används mot mani.

OBS! Flickor kan få allvarliga endokrina biverkningar och preparatet är olämpligt under graviditet på grund av risk för fosterskador.

Preparat	Antal tabletter					
	2	3	4	5	6	7
Lithionit och Litarex, 42 mg	12 mmol	18 mmol	24 mmol	30 mmol	36 mmol	42 mmol
Litiumkarbonat, 300 mg	16 mmol	24 mmol	32 mmol	40 mmol	48 mmol	56 mmol

Tabell 3. En tablett Lithionit eller Litarex innehåller 42 mg litium (6 mmol) och motsvarar således 0,75 tabletter Litiumkarbonat vilken innehåller 56 mg litium (8 mmol) per tablett.

Hantering av biverkningar

Litium ger ofta biverkningar i form av ökad miktion och törst, handtremor samt orolig mage. Avtar vanligen med tiden. Tremor kan behandlas med **propranolol** och magbesvär med kostråd och eventuellt byte av Litiumsalt. Monitorering av thyroidea samt njurar sker enligt schema, se särskild tabell för uppföljning. Ibland ses en smärre förhöjning av TSH, varvid en stöddos **levothyroxin** (Levaxin) insättes.

Lamotrigin kan ge allvarliga hudbiverkningar, vanligtvis under de första månaderna efter insättningen. Vid misstanke om läkemedelsutlöst hudbiverkan rekommenderas akut hudkonsult för ställningstagande till utsättning. Om detta ej finns att tillgå sätts medicinen ut akut och tid hos hudläkare för ställningstagande till fortsatt behandling snarast möjligt.

SSRI

SSRI är kontraindicerat som monoterapi vid bipolär depression. Det kan dock ibland vara indicerat vid befintligt maniskydd vid otillräcklig effekt av ovanstående läkemedel. Måste dock följas noggrant vid insättning då patienten även kan försämras med ökad ångest eller affektiv instabilitet/mani.

Vid underhållsbehandling med **lamotrigin** (om patienten gjort ett uppehåll i behandlingen på 5 dygn eller mer) behöver läkemedlet återinsättas med sedvanlig upptrappning!

Valproat ges normalt inte som underhållsbehandling till fertila kvinnor på grund av risk för endokrina biverkningar, inklusive risk för nedsatt fertilitet och teratogenicitet.

Interaktioner

Interaktion mellan **aripiprazol** och **alimemazin**, kombination ger upp till 50% ökad S-koncentration av aripiprazol.

Kombination **risperidon** och **fluoxetin** ger högre s-koncentration av risperidon, dosjustering kan krävas.

Risken för hudbiverkan av **lamotrigin** ökar vid kombination med **valproat**. Denna kombination ökar lamotriginkoncentrationen x 2 - vilket kräver försiktigare insättning, se FASS.

Interaktion **lamotrigin** och P-piller (innehållande **östroger**) ger reduktion av lamotriginkoncentrationen med upp till 50 % vilket därmed brukar kräva dosjustering.

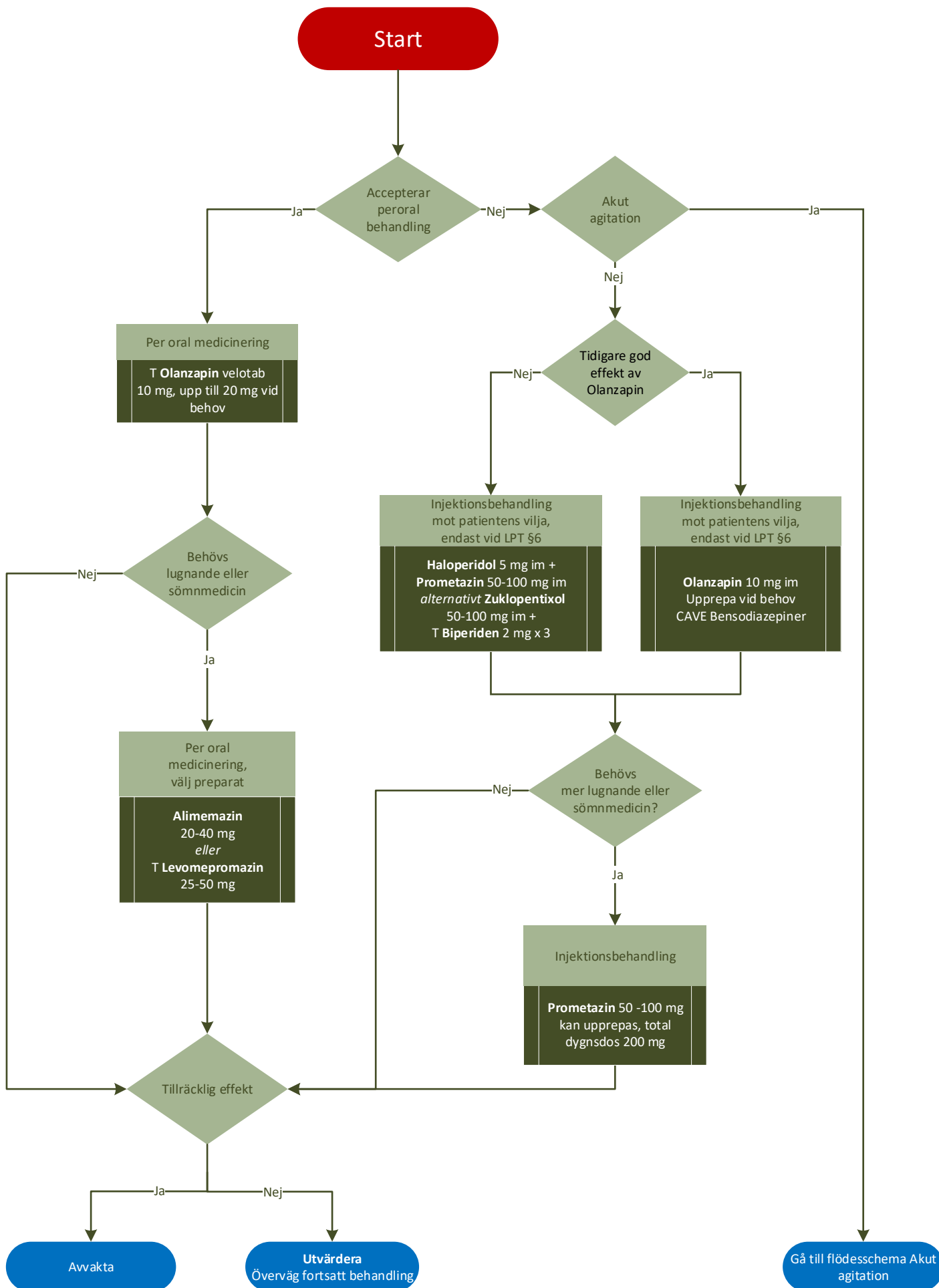
Uppföljning/Provtagning

Alla ovanstående läkemedel har biverkningar och ska aktivt följas upp avseende effekt och biverkningar. För flera läkemedel krävs även provtagning och att S-koncentrationen följs. Labutgångsvärden bör tas så tidigt som möjligt, helst innan behandling sätts in.

Använd biverkningslista, exempelvis P-SEC, före insättning/preparatbyte och vid uppföljning.

För mer information om litiumbehandling, se farmakagruppens Litiumkompendium på Insidan.

Akut manibehandling



Litiumbehandling

Indikation	Mani, bipolär sjukdom, tillägsbehandling vid terapisten depression		
Företsättning	Använd "Informations om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling". All behandling sköts av BUP Enhet för unga med psykos och bipolär sjukdom		
Information till patient	Infobladd avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningssymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.		
Dosering	Startdos	Ökningschema - till remission	
Litium eller Litarex	42 mg 1 x 2	Ökning efter koncentrationsbestämning var 7:e dag Ökning sker med 1 eller 2 tabletter beroende på koncentration	
Insättning/uppföljning	Vem	Prover	Insats
Förmätning	Läkare	Basprover , B12, Cystatin C, Kreatinin, Fri Kalciumjon, T3, T4, TSH, TPO-ak	Ekg. Vid symptom på polyuri/enures krävs urinmätning eller osmolalitet
Ingångsmätning; Startdos enligt ovan	Läkare		Se processkarta bipolär sjukdom Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet P-Sec
Uppföljning 1-3, därefter varje månad till 3 månader	Läkare	S-Li. Kontroll av koncentration var 7:e dag tills koncentration 0,5-0,7 m mol/L, därefter varje månad till 3 månader	Psykiatrisk status Bedömning av effekt, insättningssymptom, biverkan. Vid nyttillkommen polyuri/enures tas U-osmolalitet Uppföljning ev krisplan och suicidalitet Ställningstagande till dosjustering
Uppföljning 4+ Månad 6, 9, 12 och därefter var 12:e månad	Läkare/ SSK	S-Li, TSH, Krea	Psykiatrisk status Bedömning av effekt, insättningssymptom, biverkan, P-Sec Uppföljning ev krisplan och suicidalitet Ställningstagande till dosjustering
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema			
Uppföljning/utsättning	Vem	Prover	Insats
Årskontroll Månad 12 och var 12:e månad	Läkare	Basprover + S-Li + Cystatin C + U-osmolalitet F-glukos, Fri Kalciumjon, Natrium, Kalium	Psykiatrisk status Bedömning av effekt, insättningssymptom, biverkan, P-Sec Uppföljning ev krisplan och suicidalitet Ställningstagande till dosjustering
Utsättning	Läkare		Psykiatrisk bedömning. Minsta rekommenderade behandlingslängd efter symptomfrihet är 12 månader sedan successiv nedtrappning. Vanligtvis bör patienten motiveras till fortsatt behandling.
			Mål-/maxdos Koncentration mellan 0,5-0,7 mmol/l (0,8-0,9 vid akut episod)
			Somatisk undersökning Somatisk status inklusive Thyreoideastatus Puls, BT, längd, vikt höft-, midjemått,
			Puls, BT, längd, vikt Somatisk undersökning Puls, BT, längd, vikt höft-, midjemått

Antiepileptika: lamotrigin

Indikation	Bipolär sjukdom typ 2. Tilläggs behandling vid depression bipolär sjukdom typ 1. Tilläggsbehandling vid svårbehandlad depression Kan övervägas vid emotionell stabilitet med depressiva episoder. Svårbehandlade beteendestörningar med uttalad aggressivitet Se processkartor				
Förutsättningar	Använd "Informations om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling".				
Information till patient	Infobladd avseende tillämpliga tillstånd. Infobladd avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningssymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.				
Dosering	Startdos	Ökningsschema - till remission	Mål-/maxdos		
Lamotrigin	25 mg	Höjning 2 veckors intervall: 50 mg, 100 mg, 150 mg och 200 mg	100-200 mg		
Insättning/uppföljning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning	
Ingångsmätning; Startdos enligt ovan	Läkare		Stämningssdagbok (affektiv sjukdom) Information om ärftlighet: bipolär, psykos samt hjärt-/kärl och andra läkemedel, P-SEC		
Uppföljning 1, Vecka 2	Läkare/ SSK		Skattningsformulär P-SEC - speciellt fokus på hud Ställningstagande till dosökning		
Uppföljning 2, Vecka 4	Läkare/ SSK		Skattningsformulär Speciellt fokus på hud Ställningstagande till dosökning		
Uppföljning 3 Vecka 6	Läkare/ SSK		Skattningsformulär Speciellt fokus på hud Ställningstagande till dosökning		
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema					
Uppföljning/utsättning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning	
Uppföljning Uppföljning var 6:e månad	Läkare		Skattningsformulär Speciellt fokus på hud Ställningstagande till dosökning		
Årskontroll 12 månader efter stabil remission	Läkare		Psykiatrisk status och skattningsformulär Ställningstagande till dosökning	Somatisk status Speciellt fokus på hud	
Utsättning			Psykiatrisk bedömning. Minsta rekommenderade behandlingslängd efter symptomfrihet är 12 månader sedan successiv nedtrapp-		

DSM-5

- Egentlig depression
- Ihållande depression (Dystymi)
- Premenstruellt dysforiskt syndrom (PMS)
- Substansbetingad depression
- Depression orsakad av annat medicinskt tillstånd
- Dysforiskt syndrom med debut under barndom och tonår (DMDD)

Egentlig depression

Information om behandling

Diagnoserna ovan har många gemensamma komponenter. DMDD särskiljer sig dock från övriga diagnoser och beskrivs sist i kapitlet.

Gemensamt för depressiva symptom är att de har kärnsymptomen nedstämdhet, irritabilitet och/eller anhedoni samt kroppsliga och kognitiva förändringar. Det som särskiljer är längd, intensitet och orsak. Det behövs ett särskilt fokus i anamnes på antal episoder, duration, hereditet särskilt för bipolaritet och depression. Kartlägg samtidig sömnstörning och oro/ångest, som ökar lidande och kan fördröja tillfrisknande, se avsnitten *Sömn- och vakenhetsrelaterade störningar respektive Ångestsyndrom*.

Depression behöver också nivågraderas för att ge rätt behandling. Det finns ingen tydlig konsensus på hur indelning görs. Förslagsvis görs en sammanvägd bedömning utifrån nedanstående (DSM-5 kriterier):

Nivå	Definition	Beskrivning
Lindrig	5-6 symptom, varav inga suicidtankar och ingen psykos	Lättare försämring av funktion, eller att mer ansträngning krävs.
Medelsvår	6-8 symptom, suicidtankar	Påverkad funktion inom ett funktionsområde, mellan lindrig och svår avseende antal symptom, intensitet i dessa och funktions-påverkan av de depressiva symptomen
Svår	7-9 symptom eller fler. Omedelbar suicidrisk, psykotiska symptom eller en kombination av nyssnämnda symptom	Betydande funktionsnedsättning, ADL kan vara påverkat

Tabell 1. Nivågradering av depression

Vid lindrig till medelsvår depression ska psykopedagogisk basbehandling ges i första hand, såsom information om tillståndet, stöd och förståelse i vardagen, inklusive rimliga krav i skolan samt rutiner för sömn, mat och fysisk aktivitet. Ge strategier för problemlösning, konflikthantering och öka positiva aktiviteter.

Vid utebliven effekt av psykopedagogik erbjud KBT i 1:a hand och IPT i 2:a hand. Läkemedelsbehandling är indicerad vid måttlig depression, där psykopedagogisk och psykoterapeutisk behandling ej givit kliniskt tydlig respons. Då kan **SSRI**-behandling ges efter 4 eller i undantagsfall 8 veckor.

Vid svår depression bör farmakologisk behandling startas direkt. Finns ej stöd för att erbjuda KBT samtidigt, men återfallsförebyggande behandling med KBT som tillägg till antidepressiva läkemedel kan erbjudas när depressionssymptomen börjar minska.

Ju yngre patienten är, desto större är sannolikheten att man svarar på psykopedagogisk basbehandling, därför kan det finnas skäl att avvakta längre med läkemedelsbehandling.

Målet med behandling ska vara symptomfrihet, minskat lidande, återställd funktionsnivå och förebyggande av återfall.

Person med långvarig depression har sämre prognos för återinsjuknande, högre risk för somatiska sjukdomar och förhöjd risk för suicid. Det är väsentligt att uppnå hållbar respons tidigt i behandlingen, då detta ökar chansen till remission och återställdhet. Ett riktmärke bör vara halverad symptombörda och förbättrad funktionsnivå efter 6 veckor vid måttlig depression. Det är viktigt att kontinuerligt vara aktiv med att optimera behandling för att komma i remission och sedan tillfriskna.

Definitioner av depressionsterminologi:

Begrepp	Definition
Respons	Kan definieras som en klinisk signifikant förbättring av depressiva symptom med 50%, mätt med skattningsskala, exempelvis MADRS, efter insättning av behandling
Remission symptomfrihet	Kan definieras som en avsaknad av depressiva symptom där kärnsymptom med nedstämdhet/irritabilitet har försvunnit, samt maximalt två (av de 7 kvarvarande) DSM-symptomen kvarstår. Den kliniska bedömningen är viktigast. Som hjälp kan följande tumregler användas: QIDS-A17-SR (självskattad) ≤ 5 poäng eller MADRS (behandlarskattad) ≤ 9 poäng
Fullständig remission	Innebär att depressionsymptom inte har förekommit de senaste två månaderna
Partiell remission	Innebär att kriterierna på depression inte är helt uppfyllda, eller så har det förflutit kortare tid än två månader av symptomfrihet

Tabell 2. Begreppsdefinitioner depression

Kliniska råd

SSRI — Aspekter att särskilt beakta

Suicidalitet: Risken för suicidtankar kan riskera att öka i början av behandlingen med **SSRI**, men kan även uppkomma i senare skede av behandlingen.

Aktivering: är en relativt vanlig biverkan (framför allt vid samtida neuropsykiatrisk problematik). Aktivering uppstår tidigt efter insättning eller efter dosökning. Symptomen är rastlöshet, irritabilitet, ökad energinivå och ibland sömnstörningar. Detta ska ej förväxlas med hypomani (så kallad switch). Vid aktivering behöver dosen **SSRI** sänkas och senare upptrappning bör ske långsamt.

Switch: är mycket ovanligt och uppstår senare i behandlingsförloppet och innebär hypomani/mani.

Vid samtidig behandling med **fluoxetin** och **atomoxetin** ska atomoxetindosen halveras då de metaboliseras via CYP2D6, fluoxetin är en stark CYP2D6 hämmare.

Försiktighet vid samtidig behandling med **risperidon** och **fluoxetin**. Fluoxetin inhiberar CYP2D6 och elimination av risperidon, vilket gör att plasmakoncentrationen av risperidon och dess aktiva metabolit ökar. Risken för biverkningar av risperidon ökar. Överväg användning av ett SSRI utan påverkan på CYP2D6. Var uppmärksam på eventuella biverkningar av risperidon. Överväg användning av ett SSRI utan påverkan på CYP2D6, dvs **escitalopram** eller **sertralin**. Dock har höga doser av sertralin, 150 mg, eller mer, visat sig kunna ge en plasmakoncentrationshöjning av risperidon. Escitalopram har inte visat sig påverka risperidonkoncentrationen.

Oral lösning **sertralin** (Zoloft) ska blandas med 120 ml vätska före intag (exempelvis vatten, läskedryck eller juice).

Egentlig depression

Fluoxetin är förstahandspreparat. Nästa preparat att pröva är antingen **sertralin** eller **escitalopram**. Dessa har likartad effekt, men svagare evidens än fluoxetin.

Fluoxetin, 5-10 mg i 7-10 dagar, därefter stegvis veckovis ökning upp till 20 mg. **SSRI** kan ge effekt tidigt, men efter cirka 4 veckor bör viss effekt ha konstaterats. Eventuellt ytterligare dosökning 10 mg varannan vecka upp till 60 mg.

I andra hand välj antingen:

- **Sertralin** 25 mg 1x1 i 7-10 dagar, därefter 50 mg 1x1. Maxdos 200 mg
- **Escitalopram** 5 mg 1x1 i 7-10 dagar, därefter 10 mg 1x1. Maxdos 20 mg

Obs! Maxdos för **escitalopram** får inte överskridas på grund av risk för QT-förlängning.

Vid behov av samtidig behandling med antihistaminer, undvik **hydroxizin** (Atarax), använd istället **alimemazin** eller **prometazin** som ger lägre grad av QT-förlängning.

Vid fullständig remission är rekommendationen att behandla till totalt 12 månader med symptomfrihet.

Vid bristfällig effekt av behandling med ett SSRI bör i första hand ett annat SSRI prövas.

Byte bör ske på följande sätt:

- **Fluoxetin** byts till annat SSRI: Fluoxetin sätts ut, annat SSRI-preparat sätts in enligt FASS efter tre dagar och trappas upp stegvis med 7 dagars intervall till måldos
- Annat SSRI till **Fluoxetin**: Fluoxetin sätts in direkt i måldosen. Det andra preparatet trappas ut under 1-2 veckor
- Måldosen av det SSRI man byter till bör vara ekvipotent mot dosen av det tidigare använda SSRI, dvs **fluoxetin** 30 mg är ungefär likvärdigt med **sertralin** 100 mg eller **escitalopram** 15 mg
- Liknande byte kan göras från SSRI till SNR

På den holländska sajten <https://wiki.psychiatrienet.nl/wiki> har information sammanställts i en tabell som visar hur man byter mellan olika antidepressiva läkemedel samt förslag på hur uttrappning kan ske. Tabellen är framtagen för vuxna men kan ändå vara ett stöd vid behandling av unga, framför allt då ställning behöver tas till mer ovanliga preparat.

Partiell effekt av SSRI, medelsvår depression

Vid otillräcklig effekt av monoterapi **SSRI**, överväg tillägg enligt nedan. Kontrollerade studier på barn och ungdomar saknas, följande rekommendationer bygger därför på studier på från vuxna.

Tillägg av **mirtazapin**. Läkemedlet har goda ångestlindrande och sömnförbättrande egenskaper, med tidig symptomlindring. Mirtazapin ökar den centrala noradrenerga och serotonerga neurotransmissionen. Var särskilt vaksam på viktuppgång. Det lägre doseringsintervallet (15 mg) väljs när behandlingen huvudsakligen är inriktad på sömnstörning medan högre doser (30 mg och uppåt) krävs för antidepressiv effekt. Ges på kvällen, starta med 15 mg, utvärdera efter 2 veckor. Dosökning stegvis upp till 45 mg per dag.

Tillägg av **bupropion**. Läkemedlet har bra effekt vid depression med övervägande olust och trötthet. Hämmar återupptag av noradrenalin och dopamin. Sänker kramptröskeln. Kan ge förhöjt blodtryck, varför det behöver följas. Bupropion tabletter ska sväljas hela. Tabletterna ska inte delas, krossas eller tuggas eftersom det kan leda till en ökad risk för biverkningar, inklusive krampanfall. Starta med 150 mg på morgonen i 1-2 veckor. Om ingen förbättring observeras efter 4 veckors behandling med 150 mg kan dosen ökas till 300 mg på morgonen. Sömnsvårigheter är en mycket vanlig biverkan och dosering kvällstid ska undvikas.

Utebliven respons

Då ingen respons setts efter behandling med monoterapi med två **SSRI** i adekvat dos, kan i vissa fall monobehandling med **SNRI**-preparat ges. Man bör då särskilt beakta risk för ökad aggressivitet och suicidalitet.

Duloxetin tolereras väl, men har inte bättre effekt vetenskapligt än placebo på gruppnivå. Kan övervägas särskilt vid samtidiga kroppsliga symptom. Starta med 30 mg x 1 och öka till 60 mg efter 1-2 veckor (för enstaka patienter upp till 90 eller 120 mg).

Mirtazapin med dosering enligt ovan.

Bupropion med dosering enligt ovan.

Behandlingsresistent depression

Vid utebliven effekt av farmakologisk behandling, trots att adekvat dosering uppnåtts och byte av preparat skett enligt riktlinjer, ska compliance efterfrågas. Ibland kan det vara aktuellt med koncentrationsbestämning, dels för att bedöma compliance men också för att identifiera om en patient har en avvikande läkemedelsmetabolism. Samtliga **SSRI**, **duloxetin** samt **mirtazapin** kan koncentrationsbestämmas. För bupropion saknas för närvarande rutinanalyser. Vid avvikande koncentrationer kan farmakolog rådföras. Farmakogenetisk CYP-analys kan övervägas, där framför allt CYP2C19 är intressant för att se om patientens metaboliseringshastighet av SSRI är långsammare eller snabbare än normalpopulationen.

Utöver ovanstående kan diagnostiken behöva förfinas:

- Finns ett pågående missbruk? Erbjud urinprov
- Bakomliggande neuropsykiatriskt funktionshinder?
- Sömnbrädd kan vara en bidragande orsak till behandlingsresistensen och sömnutredning bör övervägas
- Depression hos förälder, skolsvårigheter mobbing eller annan vidmakthållande faktor?
- Överväg även remiss till relevant specialistenhet för kompletterande bedömning

Vid behandlingsresistent depression kan tilläggsbehandling med **neuroleptika** övervägas.

Överväg ECT-behandling, särskilt vid svårare depression.

Överväg konsultation med specialiserad mottagning för ställningstagande till eventuell litiumbehandling. Patienter som behandlas med **litium** sköts alltid vid enhet med specialkompetens.

Utsättning

Utsättning av antidepressiva planeras lämpligen för att undvika eventuella återfall vid hög belastning. Ett kliniskt tips är att planera utsättningsstart till början av våren, då dygnsdosen ljus ökar, samt ett mer sommarlov med mindre krav för patienten närmar sig.

Utsättning av **fluoxetin** inleds med halvering av dosen under en månad, och därefter utsättning. **Sertralin**, **escitalopram** bör trappas ned gradvis under 3 månader.

Vid utsättning av **mirtazapin** efter mer än 1 veckas behandling rekommenderas vanligtvis gradvis nedtrappning av genom att sänka dygnsdosen med 15 mg per vecka.

Bupropion behöver enligt biverkningsstudier på vuxna inte nödvändigtvis trappas ned. Vi förordar dock en nedtrappning. Förslagsvis sänkning från 300 till 150 mg till 75 mg med 4 veckor på varje steg. **OBS!** Minsta dosen Bupropion är på 150 mg. 75 mg uppnås bäst genom intag av tablett varannan dag.

Duloxetin. Dag 1, minska dosen till 60 mg, dag 8, minska till 30 mg per dag, dag 30, sluta medicineringsen av duloxetin. Risk finns för övergående utsättningsfenomen med yrsel, influensaliknande symptom och skakningar.

Ihållande depression (Dystymi)

I DSM-5 är ihållande depression en förening av DSM-5 tillståndet kronisk egentlig depression och dystymi. Ungdomen ska ha varit nedstämd eller irriterad under större delen av dagen under flertalet dagar under minst 12 månader, och personen får inte ha varit besvärsfri mer än två månader i sträck under den depressiva perioden.

Patienter som aktualiseras till barn- och ungdomspsykiatri, där det anamnestiskt finns hållpunkter för ett långvarigt depressionstillstånd motsvarande ihållande depression, ska ges behandling enligt de principer som gäller vid egentlig depression. Vid kvarstående depression bör patienten behandlas med **SSRI** även om aktuella depressionssymptom är lätta. Det är extra viktigt att optimera behandlingen, då den har sämre långtidsprognos än egentlig depression.

Det är särskilt viktigt att undanröja vidmakthållande faktorer och upptäcka samsjuklighet. Pågående läkemedelsbehandling ska optimeras.

Premenstruellt dysforiskt syndrom (PMDS)

Svår form av premenstruella besvär, så kallad premenstruell dysforiskt syndrom (PMDS), är ett tillstånd som drabbar 3-5 procent av alla kvinnor i fertil ålder.

Symptom på PMDS är irritabilitet, nedstämdhet, oro och uttalade Besvären skall finnas under den premenstruella veckan men vara väsentligt minskade under den postmenstruella. Besvären förvärras ofta av yttre faktorer som exempelvis stress.

Symptomen har en påtaglig negativ inverkan på det dagliga livet och ska särskiljas från andra psykiatriska tillstånd som depression, panikattacker eller personlighetsstörning.

Det finns ett flertal olika behandlingsmöjligheter och de flesta **SSRI**-preparat, **SNRI**-preparat och **tricykliska** antidepressiva har visat sig ha bättre effekt än placebo i kliniska studier. **Escitalopram** har bäst dokumentation. Generellt rekommenderas intermitterande behandling (1-2 veckor före mens) vilket visat sig vara lika effektivt som kontinuerligt intag och minimerar risken för biverkningar.

Behandlingseffekten kommer efter cirka 1 dygn. Tillståndet behandlas i första hand av gynekolog.

Substans-/läkemedelsbetingad depression

Om det föreligger depressiva symptom och depressionen utvecklades under eller direkt efter substansintoxikation eller substansabstinens, eller efter en tids intag av ett läkemedel.

Uteslut att det föreligger en primär depression, till exempel att symptom förelåg innan substansbruk eller till exempel anamnes på återkommande episoder.

- Vid substansbetingad depression ska substansbruk behandlas på sedvanligt sätt, *se kapitlet B 13 Substansbruk*.

Depression orsakad av annat medicinskt tillstånd

Vid primär depression ska behandling ske enligt principerna för egentlig depression.

Vid tillståndet föreligger det depressiva symptom och depressionen är en direkt konsekvens av annan sjukdom.

Det medicinska tillståndet bör behandlas i första hand. Vid fortsatt depressiva symptom får en vårdplan göras upp mellan behandlade läkare för det medicinska tillståndet och läkare på BUP.

Dysforiskt syndrom med debut under barndom/tonår (DMDD)

DMDD karakteriseras av frekventa häftiga utbrott och kroniskt irritabilitet. Vredesutbrottet är ofta mellan 30-45 minuter långa. Den vetenskapliga litteraturen om behandling av DMDD är än så länge begränsad och den kliniska användbarheten därmed låg.

Detta är ett svårbehandlat kroniskt tillstånd, som behöver långvarig behandling, och som sannolikt fortsätter även i vuxen ålder. Tillståndet har vanlig samsjuklighet med ADHD (80%) och trotsyndrom. Det är vanligt att det på sikt utvecklas dystymi, depression och ångest. Däremot är det ovanligt att bipolär sjukdom eller antisocial personlighetssyndrom utvecklas som följd av tillståndet. Behandlingen syftar i första hand till att minska frekvensen/längden av frekventa häftiga utbrott.

Multimodal behandling med kombination av psykosociala, psykologiska och farmakologiska behandlingsmetoder förefaller vara mest verksam. Psykosocial behandling innefattar insatser inriktade på stressorer i omgivning, exempelvis konflikter i hemmet och skolsvårigheter.

Inled med, att vid samsjuklighet med ADHD, att först optimera ADHD-behandling. Vid ADHD-behandling, följ ADHD-behandlingsrekommendationerna med **centralstimulerande** i 1:a hand. Tillägg **guanfacin** kan vara ett alternativ. Optimering minskar längden av utbrott och verka ha bäst kliniskt effekt. Vid fortsatta problem efter optimering kan tilläggsbehandling neuroleptika övervägas. Kliniska erfarenheter har visat att lågdosbehandling rekommenderas i 1:a hand (**Risperidon** 0,25-1,5 mg/dygn eller **Aripiprazol** 2,5-5 mg/dygn). Metabola effekter måste följas.

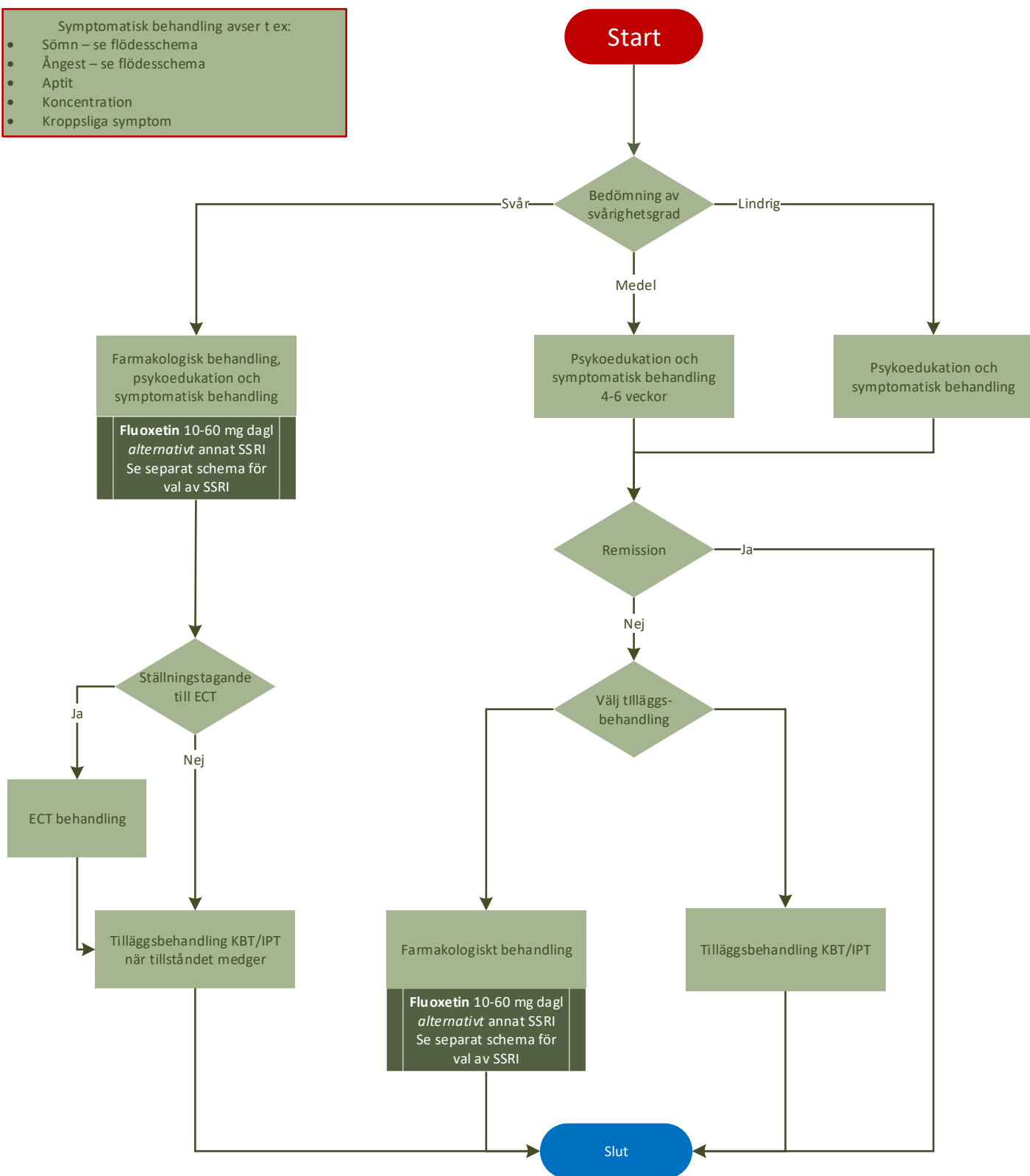
Neuroleptika kan behöva ges mot DMDD. Kliniska erfarenheter har även här visat att lågdosbehandling rekommenderas i 1:a hand (**Risperidon** 0,25-1,5 mg/dygn eller **Aripiprazol** 2,5-5 mg/dygn). Metabola effekter måste följas.

Behandling med **SSRI** ges enligt principer för behandling av depression och/eller ångest. SSRI ser ut att ha viss effekt på DMDD, särskilt på den subtyp av DMDD där ADHD inte förekommer.

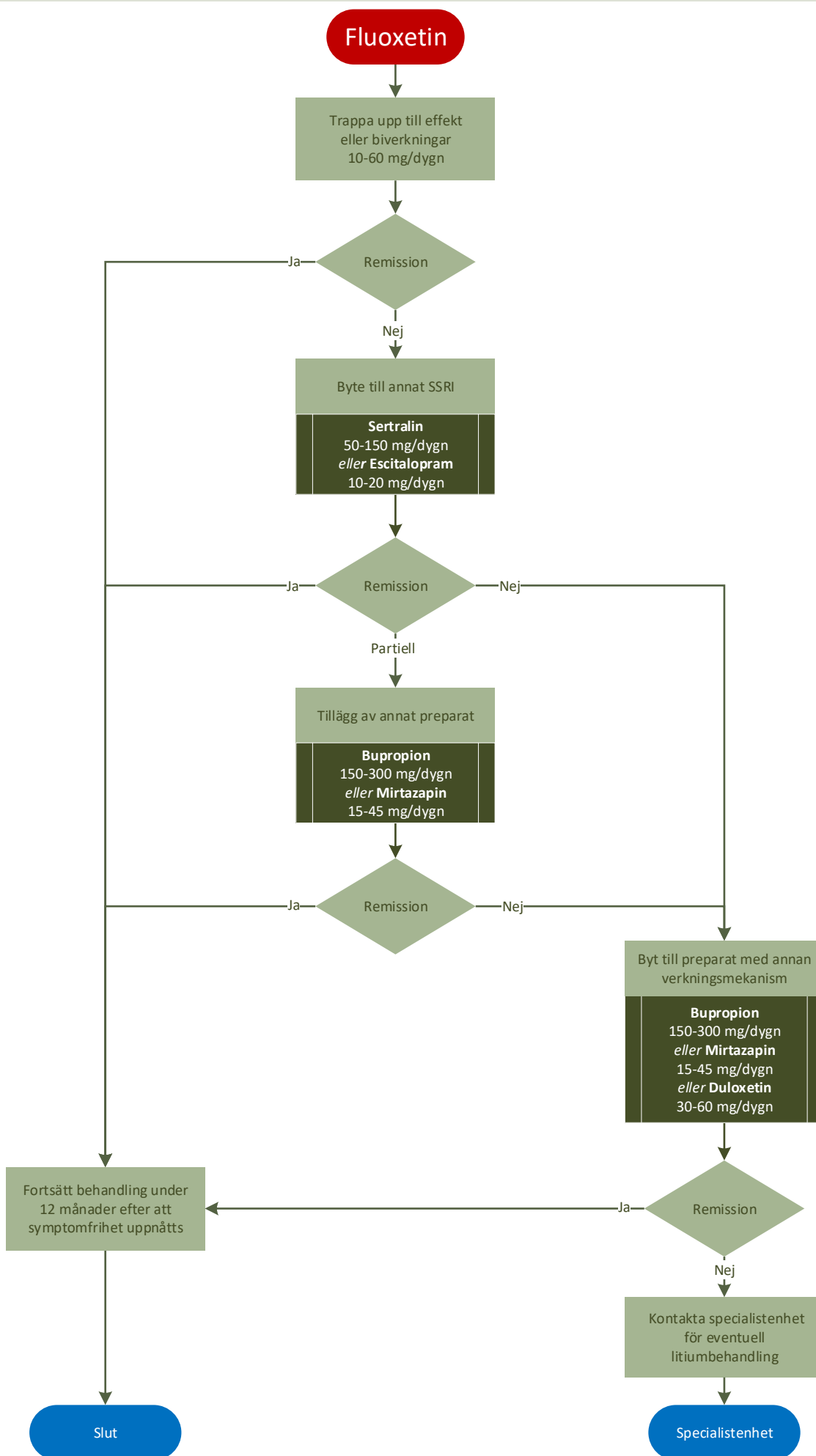
Användning av stämningsstabiliserare med **valproat** och **litium** har visat en viss effekt, men ska användas sparsamt. Vid svåra tillstånd, när detta övervägs, bör först kontakt tas med relevant specialenhet vid BUP.

Depression

- Symptomatisk behandling avser t ex:
- Sömn – se flödesschema
 - Ångest – se flödesschema
 - Aptit
 - Koncentration
 - Kroppsliga symptom



Val av Depressionsläkemedel



SSRI

Indikation	Depression			
Företsättningar	Bedömning av egenvård. Använd ”Informations om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling”. Läkemedelsbehandling ska kombineras med icke-farmakologisk behandling, se <i>processkarta Suicidalitet Skattningaskalor</i> används för utvärdering av effekt enligt processkarta			
Information till patient	Infobladd avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningsymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.			
Dosering	Startdos	Ökningsschema - till remission	Maxdos	
Fluoxetin	5-10 mg	Ökning varje vecka upp till 20 mg, därefter varannan vecka	60 mg	
Sertralín	12,5-25 mg	Ökning varje vecka upp till 50-75 mg, därefter varannan vecka	200 mg	
Escitalopram	5-10 mg	Ökning varannan vecka	20 mg	
Insättning/uppföljning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning
Ingångsmätning; Startdos enligt ovan	Läkare	Depressionsprover (paket)	Se processkarta Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet och nivågradering av depression. P-SEC biverkningslista, MADRS-S	Läkarundersökning, vikt, längd, tillväxtkurva
Uppföljning 1, Telefon Vecka 1	Läkare/SSK		Bedömning av effekt, insättningsymptom, biverkan. Ställningstagande till dosjustering. Uppföljning ev krisplan och suicidalitet	
Uppföljning 2, Telefon Vecka 3-4	Läkare/SSK		Bedömning av effekt, insättningsymptom, biverkan. Ställningstagande till dosjustering i samråd med läkare. Uppföljning ev krisplan och suicidalitet, MADRS-S	
Uppföljning 3 Vecka 5-8	Läkare		Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet, revidering av krisplan. Bedömning av effekt, biverkan, ställningstagande till dosjustering. P-SEC, MADRS-S. Bedömning om fortsatta besök och läkemedelsjusteringar.	
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema				
Uppföljning/utsättning	Vem	Prover	Insats	Somatisk undersökning
Uppföljning var 6:e månad	Läkare	Vid behov	Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet, ev krisplan. Bedömning av effekt, biverkan, ställningstagande till dosjustering. P-SEC, MADRS-S	Tillväxtkurva
SSK uppföljning var 6:e månad	SSK			
Utsättning	Läkare		Psykiatrisk bedömning. Rekommenderad behandlingslängd efter symptomfrihet är minst 12 månader. Utsättning påbörjas framförallt	

DSM-5

- GAD - generaliserat ångestsyndrom
- Social fobi
- Separationsångest
- Paniksyndrom
- Selektiv mutism
- Agorafobi
- Specifik fobi

Information om behandling

Vid behandling av primära ångeststörningar ska psykoeduktion erbjudas alla. Det kan ges via internet, i gruppformat eller som individuell insats. Både patient och föräldrar bör ges psykoedukation om ångestsyndrom. Om denna insats är otillräcklig ska KBT erbjudas.

Vid behov kan KBT kompletteras med farmakologisk behandling. Det är indicerat vid:

- Behov av skyndsamt symtomlindring vid svår ångest
- Samsjuklighet som kräver läkemedelsbehandling
- Bristande effekt av KBT eller svårigheter att genomföra KBT-behandlingen på grund av hög ångest

SSRI är förstahandsval vid farmakologisk behandling av ångest. Man inleder med en låg dos och titrerar upp gradvis för att undvika en initialt förhöjd ångest. När patienten uppnått en adekvat dos bör behandlingen kvarstå i 9 till 12 månader. Utsättningen sker med gradvis nedtrappning i långsam takt.

Om effekten uteblir eller är otillräcklig byter man till ett nytt SSRI preparat, exempelvis **sertralin** och **fluoxetin**; effekten anses jämförbar men skiljer sig i halveringstid. **Escitalopram/Citalopram** är också alternativ vid byte av SSRI.

Om otillräcklig effekt och hög ångestnivå trots adekvat KBT-behandling och farmakologisk behandling enligt ovan bör man ompröva diagnosen. Ångest ses sekundärt till en rad andra tillstånd som kan behöva behandlas för att ångestnivån ska minska, till exempel depression, substansbruk, ätstörning, bipolär sjukdom eller psykos. Det är också viktigt att kartlägga om det finns underliggande neuropsykiatriska tillstånd då bristande anpassningar och bristande förståelse kommer vidmakthålla patientens ångest.

Om ångesten bedöms som sekundär till annat tillstånd där man trots adekvata insatser inte uppnår önskad effekt kan man överväga tillägg av atypisk **neuroleptika**. Dosen beror på tillståndet. Vid mycket svår psykisk sjukdom, som vid akut psykos eller mani, är ångesten ofta svårhanterlig och innebär ett påtagligt lidande. Vid dessa tillstånd behöver ofta höga doser ges och antipsykotisk medicin ger en mycket god ångestlindring.

Akutbehandling och tillfällig medicinering bör generellt undvikas vid primära ångesttillstånd.

Vid sekundär ångest som vid t ex samtidig depression kan vid behovsmedicin bidra till minskat lidande och bättre förmåga att tillgodogöra sig behandlingen för sitt grundtillstånd. Om tillfällig medicinering är indicerad kan följande preparat användas:

- **Alimemazin** Barn: 5-10 mg vid behov, max 20 mg/dygn, tonåring: 5-20 mg vid behov, max 40 mg/dygn
- **Hydroxizin** Barn: 5-10 mg vid behov, max 2 mg/kilo/dygn, tonåring: 10-20 mg x 1-3, max 100 mg/dygn
- **Prometazin** Barn: 5-10 mg x 1-3, max 30 mg/dygn, tonåring: 10-25 mg x 1-3, max 75 mg/dygn
- Vid mycket svår sekundär ångest i samband med allvarlig psykisk sjukdom **Levomepromazin**. Barn: 5-25 mg vid behov, tonåring 5-75 mg, max 75 mg/dygn

Beroendeframkallande preparat, typ **bensodiazepiner**, är kontraindicerat vid alla ångeststörningar undantaget akut svår psykos i heldygnsvård där medicinen under en begränsad period kan ha en livsnödvändig stabiliserande effekt.

Kliniska råd

GAD

Sertralin, börja med låg dos 25 mg/dygn i 7 dagar, därefter successiv upptrappning om 25 mg per steg till 100-150 mg, maxdos 200 mg/dygn.

Fluoxetin inled med 10 mg, öka stegvis upp till 40-60 mg/dygn.

Social fobi, paniksyndrom och agorafobi

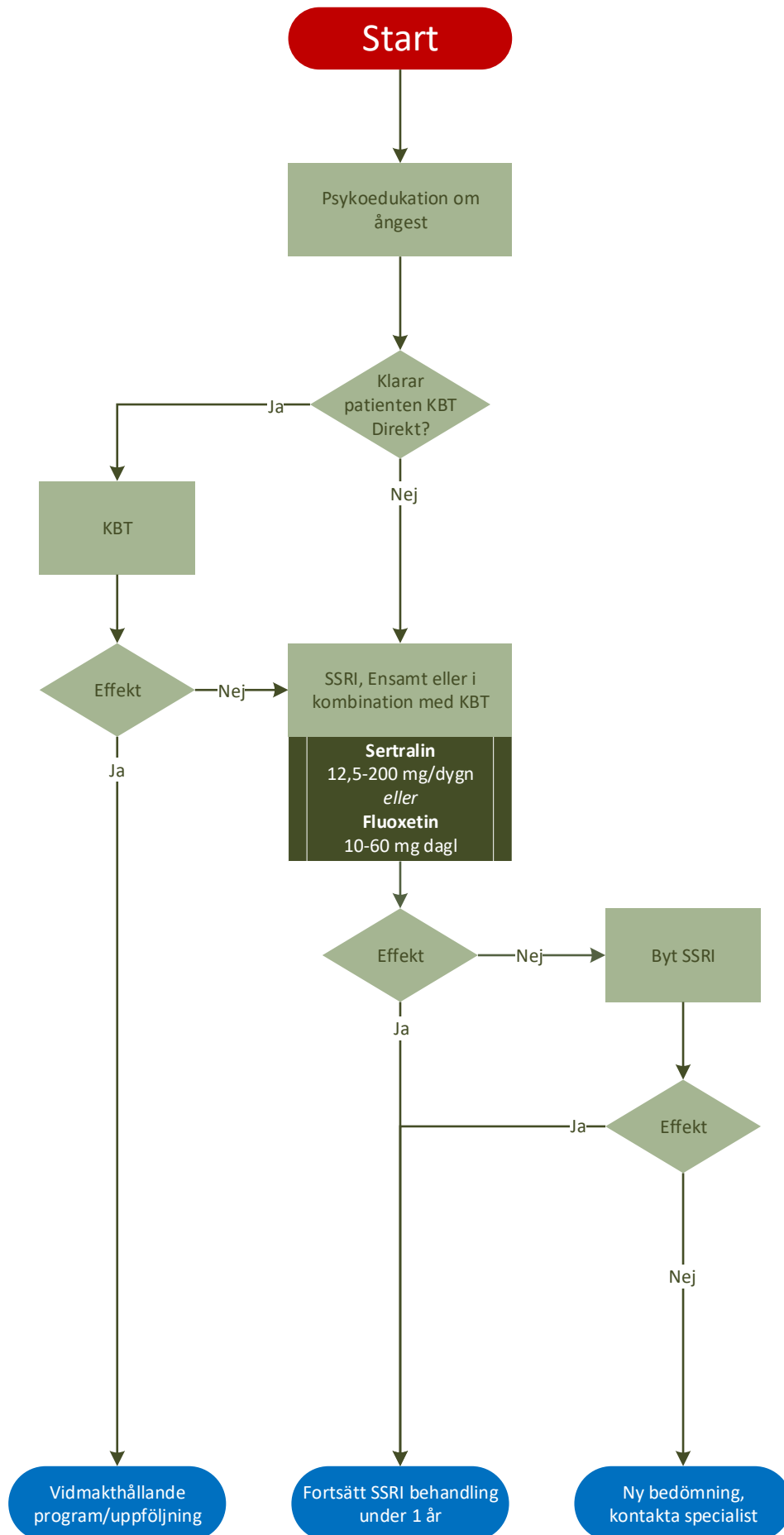
Svagare vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling för ungdomar med dessa diagnoser:

- **Sertralin**, börja med låg dos 25 mg/dygn i 7 dagar, därefter successiv upptrappning om 25 mg per steg till 100-150 mg, maxdos 200 mg/dygn
- **Fluoxetin** inled med 10 mg, öka stegvis upp till 40-60 mg/dygn

Separationsångest, selektiv mutism och specifik fobi

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

Primärt ångestsyndrom



SSRI - vid primärt ångestsyndrom

Indikation	Primärt ångestsyndrom		
Försättningar	Bedömning av egenvård. Läkemedelsbehandling ska kombineras med icke-farmakologisk behandling, se Processkarta Suicidriskbedömning. Skattningsskala för att utvärdera effekt av behandlingen enligt processkarta.		
Information till patient	Infobladd avseende tillstånd. Informera Vårdnadshavare samt patient om möjliga förväntade insättningsymptom, biverkningar kopplade till preparatet samt ge tid för nästa uppföljningsbesök.		
Dosering	Startdos	Ökningsschema - till remission	Mål-/maxdos
Sertralinal	12,5-25 mg	Ökning varje vecka med 12,5-25 mg upp till initial måldos 50-100 mg	200 mg
Fluoxetin	10 mg	Ökning upp till 20 mg varje vecka, därefter ökning varannan vecka med 10-20 mg	40-60 mg
Escitalopram	5 mg	Ökning till 10 mg, utvärdera och därefter vid behov öka med 5 mg varannan vecka	20 mg
Insättning / uppföljning	Vem	Prover	Insats
Insättning; startdos enligt ovan	Läkare		Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet Eventuellt P-SEC
Uppföljning 1, telefon Vecka 1	Läkare/ SSK		Bedömning av effekt, insättningsymtom, biverkningar. Ställningstagande till dosjustering i samråd med läkare. Uppföljning av ev krisplan och suicidalitet
Uppföljning 2, telefon Vecka 3-4 veckor	Läkare/ SSK		Bedömning av effekt, insättningsymtom, biverkningar. Ställningstagning till dosjustering i samråd med läkare. Uppföljning av ev krisplan och suicidalitet.
Uppföljning 3 Vecka 8-12	Läkare		Bedömning av effekt, biverkan, ställningstagande till dosjustering. Ev P-SEC, Skattningsskala för uppföljning. Bedömning om fortsatta besök och läkemedelsjusteringar
Dosjustera till god effekt. Vid utebliven eller otillräcklig effekt, se flödesschema			
Uppföljning / utsättning	Vem	Prover	Insats
Uppföljning var 6:e månad	Läkare/ SSK	Vid behov	Årsuppföljning läkare respektive årlig uppföljning av SSK. Psykiatrisk bedömning inklusive suicidalitet, ev krisplan. Bedömning av effekt, biverkningar, ställningstagande till dosjustering. Ev P-SEC
Utsättning	Läkare		Psykiatrisk bedömning. Rekommenderad behandlingslängd efter symtomfrihet är 12 månader. Successiv nedtrappning.
			Somatisk undersökning Längd, vikt, tillväxtkurva

DSM-5

- OCD
- Dysmorfofobi (BDD - body dysmorphic disorder)
- Samlarsyndrom/Hoarding
- Trichotillomani/Dermatillomani

OCD/tvångssyndrom

Information om behandling

KBT förstahandsval vid behandling. Inled med KBT-behandling; kombinera med farmaka om indicerat.

SSRI är förstahandsval vid farmakologisk behandling av OCD. Planera för längre tids behandling, upp till ett år efter symptomlindring.

Kombination av medicinering och KBT rekommenderas vid:

- Behov av akut symptomlindring vid svår ångest
- Samsjuklighet som kräver medicinering
- Otillräcklig effekt av endast KBT

Om utebliven/otillräcklig effekt av ett **SSRI**, byt till ett annat SSRI-preparat. SSRI-preparat som rekommenderas är **sertralin** och **fluoxetin**; effekten anses jämförbar men skiljer sig i halveringstid. **Escitalopram** är också ett alternativ vid byte av SSRI. **Fluvoxamin** som rekommenderas i bland annat Läkemedelsverkets riktlinjer har vi på grund av biverkningsprofil valt att inte generellt rekommendera i denna rutin. Om tillägg behövs till SSRI på grund av otillräcklig effekt eller om dosökning ej kan optimeras på grund av biverkningar; lägg till atypisk **neuroleptika** i låg dos.

Vid svår OCD kan även **klomipramin** övervägas om flera **SSRI** prövats i kombination med adekvat KBT och efter tillägg av neuroleptika. Klomipramin kan användas i kombination med SSRI och som monoterapi.

Beroendeframkallande preparat, typ **bensodiazepiner**, är kontraindicerat vid OCD och relaterade tillstånd.

Akutbehandling och tillfällig medicinering bör generellt undvikas vid OCD.

Om tillfällig medicinering trots detta är indicerad kan om nödvändigt, även om evidensen är mycket svag, följande preparat användas:

- **Alimemazin** Barn: 2.5 mg x 1-3, max 15 mg/dygn, tonåring: 5-10 mg x 1-3, max 30 mg/dygn
- **Hydroxizin** Barn: 5-10 mg vid behov, max 2 mg/kilo/dygn, tonåring: 10-20 mg x 1-3, max 100 mg/dygn
- **Prometazin** Barn: 5-10 mg x 1-3, tonåring: 10-25 mg x 1-3, max 75 mg/dygn

Kliniska råd

Vid farmakologisk behandling av OCD rekommenderas i första hand **sertralin**.

Börja med en låg dos 12,5 mg per dygn i 7 dagar, därefter successiv upptrappning med 12,5 mg per vecka upp till 100mg. Utvärdera effekten och om nödvändigt fortsätt upptrappning till 150-200 mg per dygn. **Fluoxetin** kan prövas, då i doser om 10-60 mg per dygn.

Om god effekt bör behandlingen kvarstå 9-12 månader, därefter ställningstagande till utsättning.

Om tillägg behövs till **SSRI**; lägg till atypiska **neuroleptika** i låg dos. I första hand **aripiprazol** 2,5-5 mg per dygn, i andra hand **risperidon** 0,25-0,50 mg 1-2 gånger per dygn. I enstaka fall när patienten är svårt sjuk och det inte bedöms rimligt att invänta effekt av **sertralin** kan man överväga att inleda med låg dos neuroleptika. Samråd med specialist rekommenderas.

Om man inte fått önskad effekt av **SSRI** med/utan **neuroleptika** kan man i tredje hand överväga att lägga till **klomipramin**, som dock ofta har kraftiga biverkningar. Klomipramin inleds med 5-10 mg per dygn och dosen höjs därefter sakta och stegvis tills effekt ses, oftast mellan 25-100 mg per dygn, maximalt till 150-200 mg per dygn. Försiktig och långsam doshöjning indicerad på grund av stor biverkningskänslighet. Doshöjningen bör ske med större försiktighet än vid behandling av depressioner då vissa patienter initialt kan reagera med övergående ångestförstärkning.

Behandlingen är långvarig (minst 6 månader). Klomipramin kan ges separat eller som tillägg till SSRI i låg dos 10-50 mg per dygn.

Dysmorfofobi/BDD

- **Sertralin**, börja med låg dos 25 mg per dygn i 7 dagar, därefter successiv upptrappning till 150-200 mg per dygn. **Fluoxetin** upp till 60 mg per dygn.
- Om tillägg behövs till SSRI; lägg till atypiska neuroleptika i låg dos; exempelvis **risperidon** 0,25-0,50 mg 1-2 gånger per dygn, **aripiprazol** 2,5-5 mg per dygn.

Samlarsyndrom/Hoarding

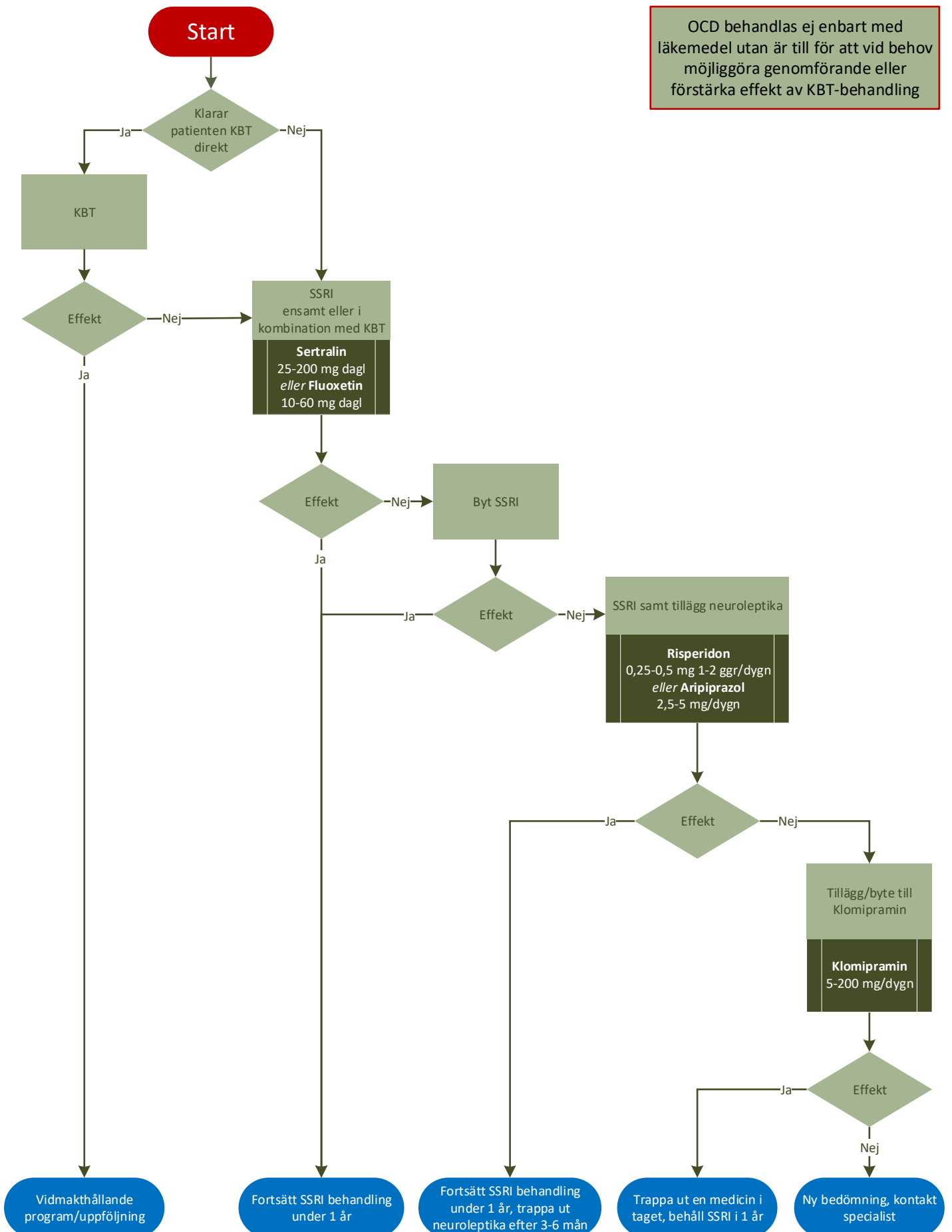
- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

Trichotillomani/Dermatillomani

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

OCD

OCD behandlas ej enbart med läkemedel utan är till för att vid behov möjliggöra genomförande eller förstärka effekt av KBT-behandling



DSM-5

- Akut stressyndrom
- Anknätningsstörning med social hämning
- Anknätningsstörning med social distanslöshet
- Anpassningsstörningar
- Posttraumatiskt stressyndrom (PTSD)
- Posttraumatiskt stressyndrom hos barn 6 år eller yngre
- Andra specificerade trauma- och stressrelaterade syndrom
- Ospecificerat trauma- och stressrelaterat syndrom

Information om behandling

Ett barns reaktioner på allvarliga händelser varierar med ålder och utvecklingsnivå. Irritabilitet och aggressivitet som symptom på trauma kan förekomma oavsett ålder. Tecken på dissociation (minnesluckor, identitetsförvirring, depersonalisering eller derealisering, förlust av tidsperspektiv) kan förekomma framför allt vid upprepat trauma. Ofta är akuta stressreaktioner övergående och de kräver sällan farmakologisk behandling.

Vid akut stressyndrom finns funktionsnedsättande symptom på traumatisering inom första månaden efter traumat.

Diagnosen PTSD ställs vid besvär som kvarstår efter att det gått minst en månad från traumat och innebär symptom med återupplevande av traumat, undvikande beteende, överspändhet/”hyperarousal” (sömnstörning, irritabilitet/vredesutbrott, koncentrationssvårigheter, överdriven vaksamhet/lättskrämdhet) och kliniskt signifikant lidande eller nedsatt funktionsnivå.

I DSM-5 specificeras särskilda kriterier för PTSD bland förskolebarn.

Vid traumarelaterade tillstånd ska sociala och psykoterapeutiska interventioner ges i första hand.

Läkemedelsbehandling är inte förstahandsval vid traumarelaterade tillstånd och inget farmakologiskt preparat är godkänt på indikation traumarelaterade tillstånd hos barn. Försök att med farmaka hindra utvecklingen av PTSD har inte varit framgångsrika. Medicinering kan dock vara betydelsefull för att lindra delsymptom, såsom sömnstörning och samsjukliga tillstånd såsom ångestsyndrom, depression, utagerande eller dissociativa tillstånd .

Kliniska råd

KBT/EMDR kan kombineras med SSRI , dock finns evidens enbart för vuxna. Evidens finns för både barn och vuxna gällande behandling med alfa-agonister mot överspändhet (**guanfacin** i första hand). Depression, ångestsyndrom och sömnstörning behandlas som beskrivet i separata kapitel i denna instruktion. Beakta hög förekomst av samsjuklighet med depression vid PTSD hos barn och ungdomar.

Det finns klinisk erfarenhet och stöd i vissa studier gällande effekt av **prazosin** (licenspreparat) vid PTSD med sömnstörning och mardrömmar. Påtagliga beteendestörningar med aggressivitet/självskaðebeteende samt rösthallucinos av dissociativ natur kan man pröva att behandla med små doser neuroleptika, exempelvis med **risperidon** eller **quetiapin**.

Påtagliga beteendestörningar med aggressivitet/självskaðebeteende samt rösthallucinos av dissociativ natur kan prövas att behandlas med små doser neuroleptika, exempelvis med **quetiapin**.

Akut stressyndrom

Akutbehandling och tillfällig medicinering bör **generellt undvikas** vid traumarelaterade tillstånd.

Om sådan tillfällig medicinering ändå är indicerad kan följande preparat, trots svag evidens, användas:

Preparat	Barn	Tonåring
alimemazin	2,5-15 mg/dygn	15-40 mg vid behov
hydroxizin	10 mg x 2-3	25-50 mg x 2-3 (över 40 kg maximal dygnsdos 100 mg)
prometazin	5-10 mg x 1-3	25-50 mg x 1-3

Tabell 1. Preparat för tillfällig medicinering vid traumarelaterade tillstånd

Bör undvikas:

Benzodiazepiner bör undvikas på grund av beroendeframkallande effekt och potential för felaktigt bruk. Bristande evidens för behandling med bensodiazepiner vid PTSD hos barn.

Även atypiska anxiolytika såsom **bupiron** bör undvikas vid behandling av PTSD hos barn.

Anknytningsstörning med social hämning/social distanslöshet

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

Anpassningsstörningar

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

Andra specificerade trauma- och stressrelaterade syndrom

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

Ospecificerat trauma- och stressrelaterat syndrom

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

DSM-5

- Anorexia nervosa,
- Bulimia nervosa,
- Hetsättningsstörning
- Andra specificerade ätstörningar
- Ospecificerad ätstörning
- Undvikande/restriktiv ätstörning
- Pica och Idisslande

Information om behandling

Ätstörningar karakteriseras av ett oregelbundet ätande och innebär ofta uttalad medicinsk påverkan, som exempelvis viktpåverkan.

Behandlingen fokuserar på ett normaliserat, tillräckligt och regelbundet ätande och på att bryta kompensatoriska beteenden. Här är psykoedukation en viktig del och familjebaserad behandling har starkast evidens. Behandlingsråden här gäller **ej** för Undvikande/restriktiv ätstörning (ARFID), Pica eller Idisslande.

Läkarbedömning:

- Psykiatrisk bedömning, med fokus på samsjuklighet, exempelvis depression, ångest, tvång, AST, ADHD, självskada och suicidalitet
- Somatisk bedömning, inkluderande vikt, längd, puls, blodtryck och temperatur. Bedöm tillväxtkurvor och pubertetsutveckling. Ta blodprover och gör eventuellt EKG. *Se proutagningspaket*
- Det är vanligt med benmärgspåverkan vid ätstörningar. Vid LPK < 3 rekommenderas kontroll av diff (differentialräkning av leukocyter) och vid behov konsultation med barnmedicin

Kliniska råd

Anorexia Nervosa

Det finns ingen evidens för farmakologisk behandling för kärnsymptomen, dock är det angeläget att överväga farmakologisk behandling för komorbida tillstånd såsom depression, ångest och tvång. Läkemedel är ett komplement till psykologiska behandlingsmetoder.

Vid stark ångest i samband med måltid kan läkemedel ges cirka 30 min före måltiden:

- **Hydroxizin**, 10-20 mg - försiktighet vid allvarlig undervikt, risk för hjärtpåverkan i form av bland annat bradykardi
- **Prometazin**, 5-15 mg
- **Alimemazin**, 5-20 mg

Vid grav undervikt finns viss evidens för **Olanzapin** 2,5 mg, 1-3 ggr dagligen, denna har då inte de metabola biverkningar som ses vid normalvikt, men behöver utsättas när patienten närmar sig normalvikt.

SSRI kan övervägas vid ångest men har mindre effekt vid grav undervikt.

Bulimi

Evidens finns för vuxna att behandling med **Fluoxetin** 60 mg dagligen ger mindre hetsätning och kompensatoriskt beteende (preparatets långa halveringstid är bra vid eventuella kräkningar).

Vid hetsättningsstörning hos vuxna finns viss evidens att behandla med **lisdexamfetamin**, det finns dock inte någon rekommendation i svenska riktlinjer. Vid samsjuklighet ADHD kan detta preparat väljas.

Undvikande/restriktiv ätstörning (ARFID), Pica eller Idisslande

- *Otillräckligt vetenskapligt underlag för farmakologisk behandling*

DSM-5

- Sömnlöshet
- Hypersomni
- Narkolepsi
- Andningsrelaterade sömnstörningar (obstruktiv sömnapné)
- Exempelvis tala i sömnen, nattskräck, sömngång, mardrömmar
- Dygnsrytmstörningar
- Fördröjd sömnfas
- Parasomnier

Information om behandling

Sömnstörningar hos barn kan förekomma vid en rad somatiska, psykiatriska och utvecklingsrelaterade tillstånd. Diagnostisera vilken typ av sömnstörning patienten lider av. Har sömnstörningen tillkommit under läkemedelsbehandling, är sömnstörningen ett symptom på något psykiatriskt tillstånd eller ett fristående (primärt) tillstånd? Vid sömnrelaterad andningsstörning är sömnläkemedel kontraindicerade.

Sömnlöshet

Behandling med läkemedel är inte ett förstahandsval vid behandling av sömnstörningar hos barn. Först ska sömnhygieniska åtgärder, psykoedukation om sömn, och psykologiska behandlingsmetoder prövas. Kartläggning av sömnmönstret sker med hjälp av sömndagbok, till exempel via formulär eller appen "Uppskatta din dag". Vid allvarliga tillstånd, såsom bipolärt syndrom och psykos, är det angeläget att snabbt återställa en normal dygnsrytm och sömnmönster. Då bör man inte avvakta med läkemedelsbehandling.

Sömnstörning är en viktig vidmakthållande faktor vid depression. Vid bedömning av depression ska patientens sömn kartläggas och sömnstörning behandlas.

Hos små barn under de första levnadsåren finns stora normalvariationer i sömnmönster.

Vid sömnstörning hos små barn (yngre än 2-3 år), som ger påverkan på barnets fungerande dagtid bör man överväga bakomliggande somatisk orsak, och vid behov konsultera barnläkare.

Se *Läkemedelverkets behandlingsrekommendationer*: <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/sok-behandlingsrekommendationer/behandling-av-somnstorningar-hos-barn-och-ungdomar--kunskapsdokument>.

Kliniska råd

Preparat	2-4 års ålder	Över 4 års ålder
melatonin	0,5-1 mg	1-5 mg

Tabell 1. Föreslagen initialdos melatonin

Melatonin är förstahandsval vid farmakologisk behandling av sömnstörning hos barn och ungdomar. Melatonin rekommenderas inte till barn <2 år.

För flertalet andra preparat som används vid behandling av sömnstörning hos barn, exempelvis **antihistaminpreparat** och **propiomazin**, finns inte stöd i forskning för behandling av barn och ungdomar. Däremot finns det klinisk erfarenhet för dessa behandlingar.

Bensodiazepinliknande preparat (så kallade "z-preparat") ska inte användas för behandling av sömnstörning hos barn och ungdomar. Undantagsvis kan sådana preparat användas vid sömnstörning vid akut psykos eller mani.

Kortverkande tablett **melatonin**, 10 stycken á 3 mg, kan köpas receptfritt, och kan rekommenderas till en patient för att pröva om man får effekt av melatonin.

För de flesta patienter fungerar **melatonin** i kortverkande beredning bäst. En del patienter kan behöva doser upp till 10-12 mg, men detta är ovanligt.

Melatonin finns tillgängligt i doser 0,5-5 mg. Vid nattliga uppvaknanden kan melatonin ges i beredningsform med fördröjd frisättning **Circadin/Mecastrin** 2 mg, vilken ger cirka 1 mg kortverkande melatonin och 1 mg med fördröjd frisättning. Circadin/Mecastrin kan ge biverkan i form av trötthet följande dag. Till barn som har svårighet att svälja tabletter kan oral lösning melatonin 1 mg/ml ges. Oral lösning melatonin kan förskrivas med vanligt recept. Licensansökan behövs ej.

OBS! P-piller (med östrogen) interagerar med **melatonin** och höjer koncentration av melatonin 4-5 ggr. Den kliniska relevansen är dock inte helt klarlagd. Viss dosreduktion av melatonin rekommenderas.

Melatonin ska följas upp vid ordinarie läkar-/sskbesök och ställningstagande till utsättning ska göras åtminstone en gång per år.

Tablett **melatonin** omfattas av läkemedelsförmånen endast vid sömnstörning vid ADHD hos barn 6-17 år. Vid sömnstörning vid andra tillstånd, beakta att priset kan skilja sig mellan olika tillverkare. Se exempelvis <https://klokalistan.se> för rekommendationer.

Alternativ till melatonin

Vid otillräcklig effekt av melatonin kan man pröva att ge tillägg av antihistaminpreparat, **prometazin** (Lergigan) 5-25 mg till natten, eller **hydroxizin** (Atarax) 10-25 mg till natten. Ett alternativ är att ge enbart antihistaminpreparatet. Var uppmärksam på risk för dagtrötthet och kognitiv påverkan. Kombinationen hydroxizin och **escitalopram** ska ej ges på grund av risk för interaktion och QT-tids-förlängning.

Alimemazin är ett annat alternativ. Ge kapsel alimemazin 20 mg, eller oral lösning alimemazin 40 mg/ml 0,25-0,5 ml till natten. Vid sömnstörning med uppvaknanden nattetid kan **propiomazin** 25-50 mg ges för att bibehålla sömnen. Var uppmärksam på biverkan i form av myrkrypningar, vilket rapporteras av ungdomar i högre grad än för vuxna. Forskningsstudier av behandling med propiomazin till barn och ungdomar saknas.

Vid svårare sömnstörningar kan tablett **kvetiapin** 25-50 mg ges till kvällen, separat eller som tillägg. Lågdos kvetiapin kan ge metabol påverkan vid långvarig användning. Följ vikt och neuroleptikaprover senast efter 2 månader och därefter enligt sedvanlig neuroleptikarutin.

Vid depression med samtidig sömnstörning kan **mirtazapin** 7,5-15 mg ges till natten, som tillägg till behandling med **SSRI**.

Vid svår psykisk sjukdom med sömnstörning kan **levomepromazin** 5-75 mg provas beroende på svårhetsgrad. **Nitrazepam** 5-10 mg kan ges separat eller som tillägg inom slutenvården.

Vid ADHD med sömnstörning och otillräcklig effekt av behandling med **metylfenidat** eller **lisdexamfetamin** kan man överväga tillägg av **guanfacin** eller **atomoxetin**, vilket kan underlätta sömnen. Inled med tillägg av guanfacin 1 mg eller atomoxetin 10 mg, och trappa upp till önskad effekt. Kontrollera puls och blodtryck enligt rutin för läkemedelsbehandling vid ADHD.

Vid ADHD med uttalad hyperaktivitet och sömnstörning kan i vissa fall en tilläggsdos av kortverkande **metylfenidat** 5-10 mg ges på kvällen, vilket kan underlätta insomnande.

Klonidin är en alfa-2-receptor-agonist med flera användningsområden. Substansen har lugnande, sömngivande och smärtstillande effekter. Klonidin kan användas exempelvis vid ADHD med sömnstörning. Före behandling bör puls, blodtryck och hjärtstatus kontrolleras, samt anamnes om hjärtsjukdom inhämtas.

Klonidin kan ges som oral lösning Klonidin APL 20 mikrogram/ml, eller licenspreparat **Catapresan** 75 mikrogram. Den orala lösningen har nästan ingen smak och tolereras väl. De flesta barn dricker lösningen med saft eller bara med vatten. Inled med 75 mikrogram klonidin oral lösning, dosen kan successivt ökas var tredje dag med 37,5-75 mikrogram upp till 150-225 mikrogram, eller motsvarande dos tablett Catapresan.

Klonidin och **guanfacin** ER (Intuniv) har båda en blodtryckssänkande effekt och preparaten har liknande verkningsmekanism. Användning av båda preparaten samtidigt kan leda till ortostatism med yrsel och risk för fall. Vi rekommenderar inte att en patient som står på guanfacin ER/Intuniv också får klonidin. Sannolikt blir det enbart lite eller ingen sederingsseffekt, men potentiellt mera biverkningar.

Vid svår sömnstörning med mardrömmar vid PTSD, kan i vissa fall licenspreparat **prazosin** ges. Prazosin är en selektiv alfa-1-receptor-blockerare med en blodtryckssänkande effekt. Före behandling bör puls, blodtryck och hjärtstatus kontrolleras samt anamnes om hjärtsjukdom inhämtas. Konsultera en erfaren kollega. Tillse också att vårdnadshavare tillser att mediciner förvaras säkert och att patienten inte överdoserar.

Narkolepsi

Utreds och behandlas via specialiserad verksamhet.

Fördröjd sömnfas

Behandlas med en kombination av beteendearikade insatser, där läkemedelsbehandling ofta ingår.

DSM-5

- Trotssyndrom
- Intermittent explosivitet
- Uppförandestörning
- Pyromani
- Kleptomani
- Andra specificerade och ospecificerade former av utagerande beteende-, impulskontroll-, och uppförandestörningar
- Se även det liknande tillståndet DMDD under kapitel depression

Information om behandling

Det finns ingen entydig farmakologisk behandling för ovanstående diagnoser.

Däremot är det vanligt med samsjuklighet mellan ovanstående tillstånd och andra barnpsykiatriska tillstånd, så som ADHD, depression, autism, psykos och bipolära tillstånd vilka kan behandlas farmakologiskt. När diagnoser utagerande beteendes-, impulskontroll- och uppförandestörningar ställs är det viktigt att kartlägga förekomst av andra barnpsykiatriska tillstånd så att patienten kan erhålla adekvata psykologiska, pedagogiska och eventuellt farmakologiska insatser.

Kliniska råd

Förutom behandling av grundtillstånd så kan även följande läkemedel ha god effekt på symptomen vid utagerande beteende:

SSRI i låg dos (till exempel **sertralin** med startdos 12,5-25 mg och försiktig upptrappning). Notera att risk för aktivering med ökat irritabilitet och ångest kan förekomma.

Neuroleptika (till exempel **risperidon** 0,5-1 mg eller **aripiprazol** 2,5-5 mg).

Vid ADHD med trotssyndrom eller utagerande beteendestörning finns evidens för behandling med alfa-agonister **guanfacin** eller **klonidin**. Före behandling ska puls, blodtryck och hjärtstatus kontrolleras och anamnes om hjärtsjukdom efterfrågas.

Behandling med **guanfacin** inleds med 1 mg x1 med stegvis upptrappning 1 mg/vecka. Måldos är 2-4 mg x1 för barn, och 2-7 mg x1 för tonåringar.

Klonidin finns som licenspreparat tablett **Catapresan** 75 mikrogram, samt lagerberedning oral lösning klonidin APL 20 mikrogram/ml. För oral lösning klonidin APL krävs ej licens. Inled med tablett Catapresan 75 mikrogram till natten, och trappa upp med 0,5-1 tablett/vecka till måldos 150-225 mikrogram. För oral lösning klonidin ges motsvarande mängd klonidin. Puls och blodtryck kontrolleras inför dosökning.

I vissa fall kan man ge stämningsstabiliserande läkemedel (till exempel **litium**, **valproat**, **quetiapin**). Behandling med litium och valproat ska övervakas enligt särskild rutin, och uppföljning ska ske via enheten för Psykos och bipolära tillstånd, läkare vid enheten ska konsulteras innan behandling inleds.

Vid behandling med **quetiapin** sker uppföljning enligt Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation: Neuroleptika vid vissa psykiatriska tillstånd hos barn och ungdomar - behandlingsrekommendation: Information från Läkemedelsverket 2016;27(4):19-37. <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/sok-behandlingsrekommendationer/neuroleptika-vid-vissa-psykiatriska-tillstand-hos-barn-och-ungdomar---behandlingsrekommendation>.

DSM-5

- Katatoni vid annan psykisk ohälsa
- Katatoni orsakad av annat medicinskt tillstånd
- Ospecificerad katatoni

Information om behandling

Katatoni är ett komplext underdiagnostiserat syndrom som innefattar motoriska-, beteendemässiga- och autonoma förändringar. Katatoni förekommer bland annat vid psykos sjukdom, autism och affektiv sjukdom.

Katatoni definieras som en klinisk bild av 3 eller fler av nedanstående symptom. Stupor, mutism, katalepsi, posering/onaturliga kroppsställningar, vaxartad rörlighet, negativism, stereotyper, manerlighet, agitation, grimaserande, ekolali, ekopraxi.

Syndromet malign katatoni (5% av katatonifallen), med svåra autonoma rubbningar där patienten inte förmår äta eller dricka, har feber och hypertoni är möjligen det mest dödliga barnpsykiatriska tillståndet. Snabb diagnos kan vara livräddande och förbättrar långtidsprognos.

Akut behandling

Lorazepam (Temesta) 1-2 mg som kan repeteras 1-2 ggr vid 3 och 6 timmar. För snabbare effekt ge intramuskulärt (Ativan). Vanligen ses en snabb effekt.

Följ effekten av behandlingen med temperatur, puls och blodtryck.

Vid malign katanoni, symptomatisk vård och övervakning på somatisk avdelning, ECT.

Om psykotiska symptom, behandla med **olanzapin** 2,5-10 mg.

Vid malign katatoni behövs underhållsbehandling med vätska och vid feber febernedsättande medicin.

Underhållsbehandling

Om effekt av **lorazepam**, övergå till underhållsbehandling. Vanligen runt 5-6 mg fördelat på 3 doser per dag. I undantagsfall kan upp till 15-30 mg behövas.

Då grundtillståndet, exempelvis psykosjukdom, stabiliserats, kan **bensodiazepiner** gradvis sättas ut. Vid tydligt katatona tillstånd tycks inte oron för beroendutveckling vara befogad.

Om underliggande affektiva symptom finns insättes **litium**.

Vid otillräcklig effekt av **benzodiazepiner** skall patienten behandlas med ECT.

Antipsykotisk medicin kan förvärra katatoni. Om påtagligt psykotiskt symptom föredras SGA med låg D2-bindning, till exempel **olanzapin**.

ECT: För information om hur remiss till ECT-enhet för behandling hanteras, se:

”ECT-ordination inför behandlingsstart, journalmall - anvisning för Psykiatri”.

diarium.intranat.sll.se/DocLink/ActiveRevision/16218207

För mer information om akut katatoni kan man läsa följande artikel i läkartidningen:

<https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/medicinens-abc/2020/03/abc-om-akut-katatoni>.

I artikeln finns även en skattningsskala för status ”Bush-Francis Catatonia Rating Scale”.

Det är dock endast en preliminär översättning. Vi kommer att göra skalan tillgänglig när den officiella svenska översättningen är klar.

För skalan och tabell över prevalens av olika symptom från den ovan nämnda artikeln, se nästa sida.

Prevalens av olika katatona symptom i en studie av 220 patienter med katatoni

Symptom	Procent av patienterna
Immobilitet	97
Mutism	97
Tillbakadragenhet	91
Stirrande blick	87
Negativism	67
Posering	58
Rigiditet	54
Katalepsi/vaxartad rörlighet	27
Stereotypier	25
Ekolali eller ekopraxi	14
Verbigeration	14

Tabell 1. Prevalens katatona symptom

Referens: Rasmussen SA, Mazurek MF, Rosebush PI. Catatonia: Our current understanding of its diagnosis, treatment and pathophysiology. World J Psychiatry. 2016;6(4):391-8.

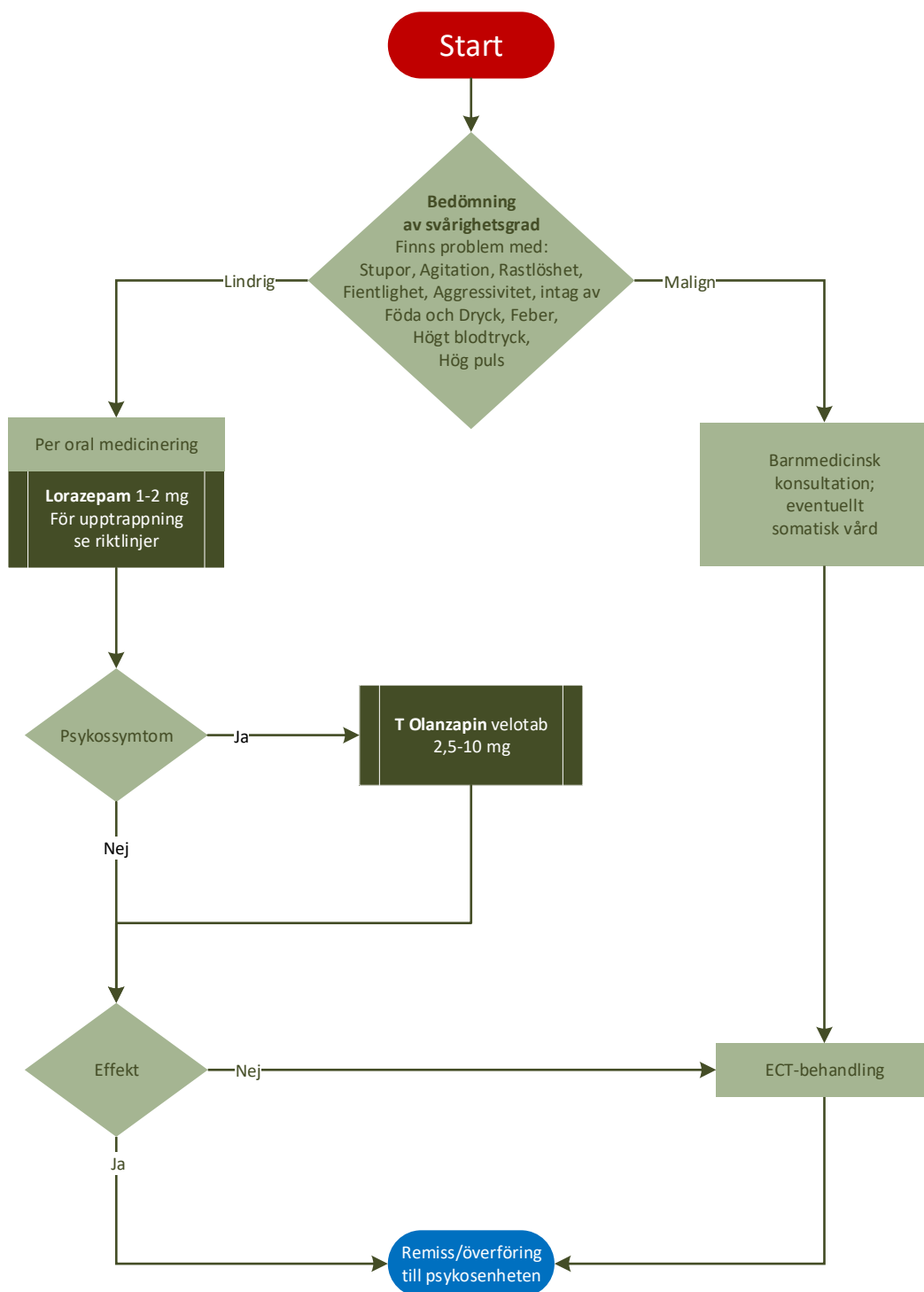
Status enligt Bush-Francis Catatonia Rating Scale

Procedur	Undersöker
Observera patienten när du gör anamnesförsök.	Aktivitetsnivå Onormala rörelser och tal Stirrande blick
Sök ögonkontakt och klia dig sedan själv i huvudet på ett överdrivet sätt.	Ekopraxi
Undersök rigiditet och kugghjulsfenomen i extremiteter. Försök att positionera om patientens lemmar (uppmanna patienten att slappna av i armen). Alternera styrkan i hur mycket du rör armen.	Negativism Vaxartad rörlighet Katalepsi
Be patient sträcka ut armen. Placera ett finger under handen och försök att lyfta armen efter att ha sagt: "Låt mig inte lyfta din arm".	Passivt medföljande
Säg: "Skaka INTE min hand" och sträck samtidigt ut din hand.	Ambitendens
Stoppa handen i fickan och säg: "Jag ska sticka en nål genom tungan, sträck ut tungan".	Automatisk lydriad
Klia patienten i handflatan	Gripreflex

Tabell 2. Preliminär version av Bush-Francis Catatonia Rating Scale

Fritt översatt av författarna Robert Bodèn och Johan Bengtsson

Katatoni



DSM-5

- Substansrelaterade syndrom och beroendesyndrom

Substansbruk hos läkemedelsbehandlade patienter inom BUP

Substansbruk hanteras enligt vårdprocessen i processkartorna samt enligt: ”Substansbruk, rutin för BUP Stockholm”.

Vid upptäckt substansbruk, inför eller under pågående läkemedelsbehandling, vid behov kontakta Maria Ungdom för rådgivning.

Maria Ungdom kontaktas genom frågeremiss till lokal Minimaria, med önskemål om rådgivande remissvar:

- 1) Märk remissen ”frågeremiss”
- 2) Specificera frågeställning
- 3) Beskriv patientens bakgrund, pågående medicinering, vilken diagnos som är fokus för läkemedelsbehandlingen samt beskriv pågående substansbruk (det som är känt kring aktuella substanser, dess omfattning, etc)

- För akut rådgivning, kontakta överläkare på Maria Ungdoms vårdavdelning per telefon

Information om behandling

Generellt om psykofarmakabehandling vid pågående substansbrukssyndrom

Interaktionen mellan droger, alkohol och psykofarmaka är i stort sett outforskad och farliga tillstånd kan uppstå när dessa blandas. Det finns förhöjd risk för suicidförsök vid insättning av **SSRI** vid samtidigt bruk av alkohol och droger, vilket måste hanteras. Det primära målet måste vara att det pågående substansbruket upphör.

Behandling med ADHD-medicin vid samtidigt substansbrukssyndrom.

Behandlingen behöver alltid anpassas till patientens behov, typ av substansbruk och grad av substansbrukssyndrom. Patienten behöver samtidigt erbjudas behandling för substansbrukssyndromet.

För höga krav på drogfrihet vid samtidig ADHD kan motverka sitt syfte. Drogfrihet säkras genom ett samarbete mellan BUP och Maria ungdom där patienten följs med regelbundna bedömningar och drogkontroller. Maria ungdom påtar sig då att meddela förskrivande läkare på BUP om patienten återfaller i substansbruk.

Inför insättning ADHD-läkemedel kontakta alltid Maria Ungdom för samverkan om substansbruk förekommer.

Om substansbruk uppkommer under pågående ADHD-medicinering, stoppa inte behandling men kontakta alltid Maria Ungdom för samverkan.

Behandling med SSRI/SNRI vid samtidigt substansbrukssyndrom.

Behandling med **SSRI/SNRI** vid samtidigt substansbrukssyndrom. Det finns enstaka fallrapporter avseende patologiskt rus vid samtidigt intag av alkohol. Kliniskt finns det erfarenheter av patienter som har blivit mer påverkade än förväntat av alkohol vid antidepressiv behandling. Patienterna bör informeras om detta.

Kliniska råd

Farmakologisk behandling för intoxikationer, abstinens och lindring av beroendesymptom hos unga sker inom beroendevård, Stockholm, i Maria ungdoms regi. Behandlingen består framförallt av intoxikationer respektive abstinensbehandling. Det finns även viss farmakologisk behandling för att lindra drogsug och blockera effekter av substanser. Evidensen för läkemedelsbehandling för ungdomar med substansbrukssyndrom är dock liten.

Endast **Suboxone** har indikation för opioidberoende från och med 15 år enligt FASS men i praktiken sker substitutionsbehandling av barn nästan aldrig. Detta eftersom de sällan har utvecklat ett manifest beroende och att ungdomar som drabbats av opioidberoende ofta placeras i vård av kommunen för att hantera substansbruket.

Antabus används ibland vid skadligt bruk av alkohol. Behandlingen är inte studerad för barn men det finns beprövad erfarenhet av preparatet. Antabusbehandlingen kräver dock en motiverad patient och dessutom möjligheter till antabusdelning 3 ggr/veckan vid Maria ungdom.

Mer information finns i Processkarta "Beroende Barn".

Del C Övrig information

Innehåll:

C1 Farmakologiska resurser

C2 Ordlista

C3 Somatisk övervakning

C4 Kort information om ECT

C5 Information om vårdnadshavares ansvar vid läkemedelsbehandling

ePed

<https://eped.se>

ePed är ett erfarenhets och evidensbaserat beslutsstöd för säker läkemedelshantering till barn. Klicka på knappen för "Vård"

FASS vårdpersonal

<https://www.fass.se/LIF>

Klicka på knappen för "Vårdpersonal"

Janusinfo

<https://janusinfo.se>

Janusinfo är Region Stockholms webbplats för samlad producentobunden läkemedelsinformation till hälso- och sjukvården.

Syftet med webbplatsen är att erbjuda råd och stöd vid läkemedelsbehandling. Här finns bland annat Kloka listan, expertgruppsutlåtanden och informationsmaterial för både patienter och förskrivare.

Janusinfo interaktioner (Janusmed)

<https://janusmed.se/interaktioner>

Karolinska läkemedelsinformationscentralen - Karolic

- nås via remiss

Arbetande inom hälso- och sjukvården inom region Stockholm och Gotland kan konsultera klinisk farmakolog och/eller informationsfarmaceut om en patients läkemedelsbehandling; exempelvis biverkningar, interaktioner, dosering, beredningsformer och läkemedelsbehandling under graviditet och amning.

Remiss skickas via Take Care (beställningskategoriorsak Läkemedelsinformation)
Konsultationsorsak – Farmakologisk konsultation – H Läkemedelsinformation

Svar ges skriftligt med referenser till nationella och internationella litteraturkällor vid behov.

Läkemedelsbiverkningar

P-SEC, checklista för läkemedelsbiverkningar, Finns i TakeCare samt för nedladdning på Insidan under fria bedömningsinstrument

Läkemedelsbiverkning rapportering - övergripande anvisning för SLSO

diarium.intranat.sll.se/DocLink/ActiveRevision/16270101 (anvisningen laddas ner)

Läkemedelsverkets information om barn och läkemedel

Huvudsida: <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/barn-och-lakemedel>

Viktig information: <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/barn-och-lakemedel/att-behandla-barn-med-lakemedel>

Behandlingsrekommendation vid behandling av sömnstörning:

<https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/sok-behandlingsrekommendationer/behandling-av-somnstorningar-hos-barn-och-ungdomar--kunskapsdokument>

Behandlingsrekommendation vid behandling med neuroleptika :

<https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/sok-behandlingsrekommendationer/neuroleptika-vid-vissa-psykiatriska-tillstand-hos-barn-och-ungdomar---behandlingsrekommendation>

Psychiatrienet

<https://psychiatrienet.nl>

Psychiatrienet är en nederländsk hemsida som skapats av en grupp nederländska psykiatriker för att tillhandahålla oberoende information och behandlingsrekommendationer till kollegor.

Man har bland annat skapat översiktliga tabeller för att underlätta byten mellan antidepressiva läkemedel, byten mellan antipsykotika och kombinationsbehandlingar för stämningsstabiliserande läkemedel.

Switchwiki

<https://wiki.psychiatrienet.nl/wiki>

Är en del av Psychiatrienet och ger ägledning till byte mellan olika preparat.

App finns tillgänglig via Apple's Appstore och Google's Playstore

Detta är skrivet anpassat för vuxna och kan vara ett stöd, framför allt då ställning behöver tas till mer ovanliga preparat.

Relis

<https://relis.no>

Norsk hemsida som drivs av regionala centrum för klinisk farmakologi och erbjuder producent-oberoende läkemedelsinformation. Via hemsidan kan man söka i deras databas på tidigare ställda frågor och skicka in egna frågor. Svaren kan fås även på svenska.

Receptsnurran

<https://doktor.adling.se/receptsnurran>

Receptsnurran är ett enkelt verktyg för att räkna ut hur länge förskrivning av ett läkemedel borde räcka. Fyll i datumet för när du skrivit senaste receptet, mängd, dosering och antal expediering.

Du får information om hur länge läkemedlet borde räcka och hur många tabletter patienten tagit per dag i genomsnitt om läkemedlet är slut nu. Receptsnurran går också bra att ladda ner som app.

Svenska Föreningen för Barn- och Ungdomspsykiatri - SFBUP

<https://slf.se/sfbup>

Vårdprogram för barn-kardiologisk övervakning vid läkemedelsbehandling av barn och ungdomar med ADHD

Stöd vid läkemedelshantering

<https://www.lakemedelshantering.se>

Region Skånes stöd vid läkemedelshantering är en digital tjänst för legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal med information om vilka läkemedel som kan krossas, spädning av läkemedel och läkemedel som behöver dosjusteras vid nedsatt njurfunktion.

Ord/förkortning	Förklaring/översättning/utskrivning
ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder.
APL	Apotek Produktion & Laboratorier (APL), tillverkar extempore och lagerberedningar.
AST	Autismspektrumtillstånd.
CAVE	Cave är latin för "akta dig för".
compliance	Följsamhet (till behandling).
CS	Centralstimulerande preparat.
dostitrering	Förändring/justering i dosering.
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.
ECT	Elektrokonvulsiv behandling.
EKG	Elektrokardiogram.
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Psykologisk behandling genom desensibilisering, som används för att behandla PTSD.
EPS	Extrapyramidala symtom.
ER	Extended release, depottablett, fördröjd/förlängd frisättning.
ex tempore/ extempore	Extemporeläkemedel är läkemedel som tillverkas av apotek om godkända läkemedel inte kan användas. De tillverkas efter beställning till en viss patient, men kan även tillverkas i större kvantiteter och kallas då lagerberedning.
FASS	Förkortning av "Farmaceutiska Specialiteter i Sverige". En sammanställning av läkemedelsfakta från läkemedelsindustrin riktad till olika förskrivare av läkemedel och apotekspersonal. Finns även i en version som riktar sig direkt till allmänheten.
f ö	För övrigt.
HSL	Hälsa- och sjukvårdslagen.
HSLF-FS/HSL	Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd ges ut i en gemensam författningssamling (HSLF-FS). HSLF-FS omfattar främst områdena hälsa- och sjukvård, socialtjänst, läkemedel och folkhälsa.
im	Intramuskulär injektion.
IPT	Interpersonell psykoterapi.
KBT	Kognitiv beteendeterapi.
LPT	Lag (1991:1128) om Psykiatrisk Tvångsvård.
Mixed state	Affektivt blandtillstånd, dvs tecken till både mani och depression kan samexistera under vissa tidsperioder.
mM/l	Millimolar per liter. 1 Millimolar (mM) = 0,001 Molar (M).

Ord/förkortning	Förklaring/översättning/utskrivning
mmol	millimol. En mol motsvarar ett visst antal som man kallar Avogadros konstant, vilket motsvarar $6.022 \cdot 10^{23}$ stycken atomer. Millimol är en tusendels mol, alltså 0,001 mol.
Off-label	När ett läkemedel förskrivs av läkare till en patient vid en indikation som läkemedlet inte är godkänt för att behandla.
peroral	Betyder intag av ämne via munnen.
Pica	Pica är en psykisk störning som innebär en onaturlig aptit för icke-livsmedel. Även latin för skata.
QT	Avståndet mellan mätpunkterna Q och T. Intervallet motsvarar den tid det tar för hjärtats muskelceller att ladda upp sig på nytt efter ett hjärtslag.
S-koncentration	Serumkoncentration.
SGA	Andra generationens antipsykotiska läkemedel. "Second-Generation Antipsychotics"
Sic!	Latin för "så är meningen!" användes tidigare för att markera att doseringen låg utanför rekommendation och att avvikelserna är korrekta. Numera anger föreskrifter att obs ska användas.
SNRI	Serotonin- och noradrenalinåterupptagshämmare.
SSRI	Selektiva serotoninåterupptagshämmare "Selective Serotonin Reuptake Inhibitors"
steady state	Jämvikt mellan elimination och absorption som resulterar i en jämn koncentration av läkemedel i kroppen.
start low-go slow	Innebär att börja med den lägsta dos som krävs för att vara bekväm och öka doserna långsamt efter behov.
T	Tablett.
$T_{1/2}$	Halveringstid.
titrera	<i>Se dostitrering.</i>
TSH	Tyreoidestimulerande hormon

Somatisk övervakning efter kortverkande injektionsbehandling - rutin för BUP Haldygnsvård.

Rutinen avser övervakning efter kortverkande injektion med prometazin (Phenergan), haloperidol (Haldol), olanzapin (Zyprexa) lorazepam (Ativan), droperidol (Dridol) och diazepam (Stesolid).

Rutinen gäller samtliga avdelningar inom heldygnsvården och BUP akuten.

Bakgrund:

Flera av våra kortverkande injektionsläkemedel kan ge allvarliga och livshotande biverkningar under timmarna efter injektionen. Sådana biverkningar inkluderar: oförmåga att hålla fri luftväg, alltför långsam andning med syrebrist, hjärtstopp, allvarligt blodtrycksfall, epileptisk kramp, akut dystonisk kramp, och malignt neuroleptikasyndrom.

Risken är störst under tiden från injektionen till det att läkemedelskoncentrationen i blodet slutar stiga. Tiden till maximal läkemedelskoncentration i blodet varierar mellan preparat och mellan individer, men efter 4 timmar efter injektion med preparaten ovan har sannolikt koncentrationen börjat sjunka för de allra flesta individer. Risken för allvarlig biverkning efter injektion är alltså störst under de första 4 timmarna efter injektionen, varför patienten bör övervakas somatiskt under denna period.

Om patienten är fastspänd ökar risken för ofri luftväg, eftersom patienten då inte själv kan justera kroppsläget om behov uppstår, exempelvis vid kräkning. Detta är en av orsakerna varför patienter som är fastspända övervakas med extravak.

1. Övervakning om patienten är helt vaken och inte fastspänd:

Tillsyn av personal var 15:e minut under 4 timmar efter tidpunkten då injektion givits. Personal ska under 4 timmar från att injektionen givits observera tecken på försämrat allmäntillstånd och på att patienten håller på att somna.

Om allmäntillståndet är påverkat och/eller patienten håller på att somna ska sjuksköterska meddelas, och puls, blodtryck, temperatur, och andningsfrekvens mätas (ingångsvärden). Vid avvikande värden avgör sjuksköterska om läkare behöver kontaktas eller om det är tillfyllest med uppföljande kontroll av mätvärden. Om patienten är kraftigt sederad eller visar tecken på att falla i sömn, ska övervakning fortsätta enligt punkt 2 nedan.

2. Övervakning om patienten är kraftigt sederad, håller på att somna, eller sover:

Lägg patienten på sidan.

Extravak startas med kontinuerlig mätning av syrgassaturation i blod (SO₂). Personal som är extravak ska kunna se patienten, och höra om saturationsmätaren larmar på grund av SO₂ <94. Saturationsmätningen fortgår under hela observationstiden.

Om patienten snarkar kraftigt, eller ser ut att ha ansträngd andning, kontrollera att patienten ligger på sidan, och åtgärda annars detta.

Om SO₂ <94, kontrollera att patienten ligger på sidan, och åtgärda annars detta.

Meddela sjuksköterska. Kontrollera puls, blodtryck*, temperatur, och andningsfrekvens.

Sjuksköterska kontaktar omedelbart läkare om även fortsättningsvis SO₂ < 94.

* Blodtrycksmätning kan anstå om det inte föreligger allvarlig somatisk sjukdom, om det är starkt indicerat att patienten kommer till ro och om mätningen allvarligt stör patienten. Sjuksköterska avgör detta och rådgör med läkare vid behov. Övriga parametrar dvs puls, temperatur och andningsfrekvens ska kontrolleras.

3. Övrigt

Sjuksköterska kan fatta beslut om att observation efter injektion behövs mer än 4 timmar, om hen bedömer att det är medicinskt motiverat.

Om tillsynsgrad tidigare ordinerats av annat skäl (t ex på grund av hög suicid- eller våldsrisk), ska den fortsätta även efter att 4 timmar har passerat, i enlighet med tidigare beslut.

Vad är elektrokonvulsiv behandling (ECT) och när används det?

ECT betyder elektrokonvulsiv behandling. Behandlingen sker under sövning (narkos) genom att en kortvarig epileptisk aktivitet i hjärnan utlöses med hjälp av en kort elektrisk stimulering mot huvudet. Det har visat sig att en serie av sådana behandlingar till ungdomar efter pubertetsdebut effektivt lindrar svåra depressioner och vissa andra svåra psykiatriska tillstånd, bland annat vissa psykoser, manier och katatoni. I vissa mycket allvarliga fall är ECT direkt livräddande.

Socialstyrelsen har årligen och konsekvent sedan 2016 i behandlingsriktlinjer för depression hos barn- och ungdomar rekommenderat att hälso- och sjukvården bör erbjuda ECT till ungdomar efter pubertetsdebut med svår depression och psykotiska symtom, eller när andra behandlingar med exempelvis läkemedel inte har lyckats.

Att avstå från behandling innebär en risk för att sjukdomen pågår längre. En depression som är obehandlad under längre tid påverkar troligen hjärnan negativt, bland annat med minnesstörning som följd.

Hur fungerar ECT

Man är inte helt säker på hur ECT utövar sin positiva effekt, men mycket tyder på att ECT återställer aktiviteten i hjärnans signalsystem.

Indikationer

Följande tre kriterier måste vara uppfyllda innan ECT-behandling kan övervägas till en ungdom efter pubertetsdebut.

1. Diagnos:

- ECT bör användas vid slutenvårdskrävande svår egentlig depression med psykotiska symtom
- ECT bör användas vid katatoni, där behandlingsbara (somatiska) orsaker uteslutits, och där patienten inte svarar på intravenös/intramuskulär **lorazepam**behandling
- ECT bör användas vid slutenvårdskrävande svår mani med eller utan psykotiska symtom där sedvanlig behandling inte kan bryta manin
- ECT kan användas vid behandlingsrefraktär svår egentlig depression där man noggrant uteslutit andra orsaker till nedstämdhet
- ECT kan i undantagsfall användas vid slutenvårdskrävande svårt suicidal beteende, där andra behandlingar är provade eller ej genomförbara. Då i kombination med annan behandling (medicinering, beteendeterapeutiska insatser) eller i syfte att möjliggöra sådan

2. Svårighetsgrad:

Patientens symtom måste vara svåra, ihållande och innebära en signifikant funktionsnedsättning. Detta inkluderar potentiellt livshotande symptom som mat- och dryckesvägran, svår suicidalitet, okontrollerbar mani, eller florid psykos (psykos i dess mest intensiva skede).

3. Avsaknad av behandlingsrespons:

Inget svar på minst två adekvata behandlingsförsök med lämpliga psykofarmakologiska preparat givna tillsammans med andra lämpliga behandlingsmodaliteter, i adekvat dosering och duration. ECT-behandling kan övervägas i tidigare skede enligt följande:

- a. Adekvata medicinska behandlingsförsök är ej möjligt på grund av patientens intolerans för psykofarmakologisk behandling
- b. Ungdomen är på grund av sitt sjukdomstillstånd fysiskt oförmögen att inta mediciner
- c. Situationer där väntan på svar på en behandlingsintervention, kan äventyra ungdomens liv

Prepubertala barn/ungdomar & ECT

Det finns brist på klinisk erfarenhet och enbart ett fåtal observationsstudier publicerade gällande ECT-behandling till prepubertala barn/ungdomar (< 15 år). Säkerhetsaspekter är därför inte helt klarlagda i denna population, varför ECT i kontext av prepubertala barn/ungdomar kan betraktas som en behandling av mer experimentell karaktär som enbart bör genomföras i extrema undantagsfall.

Om ovanstående kriterier kan anses uppfyllda och det inte finns något annat framkomligt behandlingsalternativ rekommenderas case-by-case diskussion med de ECT-enheter som har tillgång till nödvändig anestesikompetens för att söva dessa barn/ungdomar (Psykiatri Sydväst).

Om oss

BUP Stockholm är en av världens största sammanhållna barn- och ungdomspsykiatriska organisationer. Tillsammans är vi nära 1 000 anställda som under ett år möter ungefär 20 000 barn och unga och deras familjer. Vår målsättning är att vården ska präglas av helhetssyn, delaktighet och kvalitet.

Våra patientlöften

Vi arbetar för att bevaka och utveckla barns och ungdomars rättigheter inom vården. Patientlöftena utgår från FN:s barnkonvention som definierar barns rättigheter. Varje patientlöfte är kopplat till en eller flera artiklar i barnkonventionen.

Läs mer på bup.se

Information om vårdnadshavarens ansvar vid läkemedelsbehandling



Medicinering kan minska svårigheter och symtom vid olika psykiatriska symtom. Medicineringen måste skötas enligt läkarens ordination. Annars finns det risk för allvarliga bieffekter.

I den här foldern finns allmän information till dig som vårdnadshavare om ansvar i samband med läkemedelsbehandling på BUP Stockholm.

Vårdnadshavarens roll

Fram tills att barnet fyller 18 år är det du som vårdnadshavare som ansvarar för säker förvaring och hantering av läkemedlen i hemmet.

Det innebär i praktiken att:

- du hämtar ut läkemedlet på apoteket och ser till att barnet/ungdomen tar sina läkemedel enligt läkarens ordination
- du tar kontakt med mottagningen i god tid innan läkemedlet tar slut för att förnya recept – räkna med att det kan ta upp till tre arbetsdagar innan receptet förnyas
- läkemedelsbehandling inte får avslutas eller förändras utan att du först diskuterat det med läkare eller sjuksköterska.

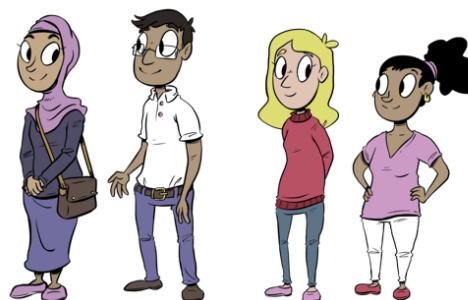
Överenskommelse vid läkemedelsbehandling

För att säkerställa att mediciner används enligt ordination gäller följande:

1. Det är nödvändigt att komma på planerade besök.
2. Vårdnadshavare ansvarar för att medicineringen förvaras tryggt.
3. Läkemedlet ska inte hanteras av patienten själv.
4. Vid delat boende ansvarar föräldrarna för att medicinen finns i båda boenden.
5. Vårdnadshavare delar ut medicin enligt ordination.
6. Mediciner får inte ges till andra än den som förskrivits medicinen.
7. Drogfrihet krävs för medicinering.
8. Mediciner/recept som tappas bort ersätts inte.
9. Utsättning av läkemedel ska alltid ske i samråd med behandlande läkare.
10. Gör inga dosökningar på egen hand, utan prata först med en sjuksköterska.

Förskrivning av ordinerade läkemedel upphör:

1. vid uteblivna kontroller
2. vid felaktig användning eller hantering av läkemedlet
3. vid missbruk.



Mer information

Mer information om läkemedel till barn hittar du på Läkemedelsverkets hemsida: <https://lakemedelsverket.se/barnlakemedel>. Där finns också flera användbara länkar.

Kontakt

Om du har frågor kring läkemedelsbehandlingen kan du kontakta en sköterska på din mottagning.

Kom ihåg att du även kan förnya recept, om- och avboka besök och skicka meddelanden via www.1177.se.



BUP Stockholm 2024

