# Psychofarmaca bij jeugdigen en jongvolwassenen

## met een LVB en psychische stoornissen

Een handreiking voor psychiaters,
artsen voor verstandelijk gehandicapten
en verpleegkundig specialisten

Kajak
ACADEMISCHE WERKPLAATS

**Auteurs:**
Dr. Wouter Groen (Karakter en Academische Werkplaats Kajak)
Drs. Elisabeth ter Hoeven (Yulius en MFC De Paladijn)
Dr. Gerda de Kuijper (Centrum Verstandelijke Beperking en Psychiatrie en GGZ Drenthe)
Drs. Margriet Laar (GGZ Oost Brabant)
Dr. Arlette Scheifes (Altrecht)
Drs. Rob Siebes (Karakter)
Maarten Sterk ('s Heeren Loo)
Dr. Karlijn Vermeulen (Karakter)

**Redactie:**
Dr. Mariëlle Dekker en Dr. Wouter Groen
(Academische Werkplaats Kajak)

**Met dank aan:**
Dr. Jolanda Douma en drs. Femke van de Lustgraaf
(Landelijk Kenniscentrum LVB)



Catharijnesingel 47
3511 GC Utrecht
030 7400 400
www.academischewerkplaatskajak.nl
info@awkajak.nl

**Ontwerp:**
Rudi Langezaal, Odijk

# Inhoud

# 1. Voorwoord

## 1.1 Leeswijzer

De handreiking Psychofarmaca bij jeugdigen en jongvolwassenen met een LVB en psychische stoornissen is een aanvulling op de reguliere richtlijnen voor psychofarmaca zoals het Farmacotherapeutisch Kompas,[1] het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie[2] en het Kinderformularium.[3] De handreiking is bedoeld voor (para)medici die werken met patiënten (kinderen, jongeren en jongvolwassenen) met een lichte of matige verstandelijke beperking. Voor de leesbaarheid noemen we de doelgroep mensen met een LVB.

Patiënten met een LVB hebben meer risico op een psychische stoornis dan patiënten uit de algemene populatie. De diagnostiek kent specifieke aandachtspunten, net als de farmacologische behandeling: vaak komt deze overeen met zorg zoals geboden in de algemene populatie, maar soms moet deze ook aangepast worden. Voor deze aanpassingen is veel praktijkkennis, maar weinig evidentie. De huidige handreiking beoogt in een kort praktisch overzicht de beschikbare evidentie en praktijkkennis samen te brengen.

In deze handreiking behandelen we kort de algemene aspecten die extra aandacht vragen bij de behandeling met psychofarmaca bij mensen met een LVB, zoals consultvoering, neurobiologische aspecten en contextuele factoren. In het formularium noemen we de aspecten die anders zijn dan in de reguliere populatie. We noemen bijvoorbeeld alleen specifieke doseringen wanneer die afwijken van het Farmacotherapeutisch Kompas, en noemen alleen specifieke voorzorgen en maatregelen die extra van belang zijn bij mensen met een LVB. Het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie wordt niet meer bijgehouden ten aanzien van doseringen, maar toont wel stroomschema's en behandelstrategieën. Gedetailleerde informatie over doseringen staat in het Kinderformularium. In de handreiking verwijzen we daarom naar beide.

Deze handreiking heeft tot doel om een leidraad te zijn in de dagelijkse praktijk. Er is dusdanig weinig kwalitatief voldoende hoogstaand onderzoek naar psychofarmaca bij mensen met een LVB verricht, dat we besloten hebben de bewijslast die er is aan te duiden met: 'er zijn aanwijzingen dat...' De opzet van de onderzoeken wordt niet besproken, omdat deze in overgrote meerderheid bestaan uit open studies zonder randomisatie of controlegroep.

De keuze voor de besproken geneesmiddelen is pragmatisch en niet uitputtend. We bespreken de voorkeursmiddelen voor mensen met een LVB en een psychische stoornis vanaf de kinderleeftijd tot jongvolwassenheid. We hopen hiermee behandelaren, zoals psychiaters, arts verstandelijk gehandicapten (AVGs) en verpleegkundig specialisten, in de geestelijke gezondheidszorg te bedienen.
In de werkgroep waren de volgende disciplines vertegenwoordigd: AVG, kinder- en jeugdpsychiater, psychiater en verpleegkundig specialist.

# 2. Algemene aanwijzingen voor gebruik van psychofarmaca bij mensen met een LVB

## 2.1 Algemeen

- Voor mensen met een LVB kan het moeilijk zijn bijwerkingen te herkennen als bijwerkingen. Ook overzicht in de tijd (zoals het beloop van de klachten) kan moeilijk zijn. Bijwerkingen dienen gericht uitgevraagd te worden.

- Betrek ook anderen bij het monitoren van bijwerkingen en effect (begeleiders, ouders, leerkrachten, buren, et cetera), eventueel op schrift. Hou er rekening mee dat een patiënt met een LVB in de behandelkamer goed lijkt te begrijpen wat de behandelaar zegt, maar in de praktijk geen uitvoering aan diens advies kan geven.

- De therapietrouw wordt verbeterd door de medicatie op rol te laten verstrekken of via een apparaat dat de medicatie op de aangegeven tijden verstrekt. Bij wijziging van de medicatie heeft het de voorkeur dat de voorschrijver zelf met de apotheek overlegt.

- Door wisselingen van behandelaren en woonplekken kan medicatie die oorspronkelijk kortdurend bedoeld was voor het couperen van een crisissituatie jarenlang verstrekt worden. Het is daarom van belang de noodzaak van het continueren van antipsychotica en andere gedragsregulerende medicatie steeds kritisch te evalueren en zo mogelijk af te bouwen.

- Ondersteun het consult zo nodig met picto's. Trek meer tijd uit voor medicatieconsulten. Volg een vast stramien voor het consult.

- Wees terughoudend met het meegeven van informatie over medicatie op schrift die voor de normaalbegaafde populatie bedoeld is, zoals de bijsluiter. Spreek liever af laagdrempelig contact op te nemen bij vragen, of verwijs naar brainwiki.nl: daar staat in eenvoudige taal informatie over medicatie voor kinderen beschreven.

## 2.2 Dosering en bijwerkingen

- Door een onderliggend syndroom, andere bloed-hersenbarrière of een beschadigd brein kunnen er eerder bijwerkingen optreden of kunnen deze forser zijn. Bij een bekende chromosomale of duidelijke morfologische afwijking is het veiliger om met de halve dosering starten.

- Voor alle psychofarmaca geldt bij mensen met een LVB: laag beginnen, geleidelijk (traag) opbouwen op geleide van het beeld, en indien nodig hoog eindigen.

- Trek voor het afbouwen van medicatie ook ruim tijd uit, bijvoorbeeld enkele maanden. Maak zorgvuldig onderscheid tussen het weer terugkeren van symptomen of gedragsproblemen en onttrekkingsverschijnselen. Onttrekkingsverschijnselen verdwijnen meestal binnen enkele dagen tot weken na dosisverandering, terwijl (terugkerende) gedragsproblemen in ernst toenemen in de weken na de afbouw. Algehele malaise, toegenomen angst en onrust en moeite met inslapen passen bijvoorbeeld

bij de afbouw van antipsychotica en antidepressiva. Gedragsproblemen zijn ook vaker context gebonden dan onttrekkingsverschijnselen.

- Kies eerder voor een cytochroom p450 bepaling bij bijwerkingen of uitblijven van effect omdat doseren op basis van het klinisch beeld soms moeilijk is bij mensen met een LVB, met name wanneer er geen betrouwbare andere informanten zijn.

- Voorschrijven van psychofarmaca in vloeibare vorm geeft meer kans op het innemen van een onjuiste dosis omdat patiënten of hun ouders zelf de dosis moeten afmeten. Soms verwarren patiënten dan druppels en milliliters, of vullen zij de gehele pipet zonder deze af te meten.

## 2.3 Diagnostiek en indicatie

- Bij voorkeur is de psychiatrische diagnostiek afgerond voordat psychofarmaca gestart worden. Een aandachtspunt is dat er sprake kan zijn van een atypische presentatie, waarbij de symptomen kunnen afwijken van klachtenpresentaties bij normaalbegaafden. [4]

- Psychofarmaca worden soms ingezet als gedragstherapeuticum bij bijvoorbeeld agressie, automutilatie of onrust. Het heeft de voorkeur psychofarmaca alleen voor psychiatrische stoornissen te indiceren. Wanneer toch gekozen wordt voor psychofarmaca als gedragstherapeuticum, doe dit dan alleen kortdurend en plan regelmatige evaluatiemomenten in.

- Kijk verder dan het primaire ziektebeeld. Wees alert op achterliggend trauma, problemen door seksueel misbruik, slaapproblemen, overvraging, drugsgebruik, suïcidaliteit, et cetera, omdat mensen met een LVB onderliggende problemen minder snel uit zichzelf melden.

- In principe kan alle medicatie bij mensen met een LVB gegeven worden.

- Er is vaker sprake van somatische co-morbiditeit (denk bijvoorbeeld aan epilepsie, overgewicht, genetische syndromen, slaapapneu) waardoor voorzichtigheid geboden is bij het instellen op farmaca. Zo kunnen psychostimulantia als methylfenidaat en dexamfetamine de epilepsie-drempel verlagen, geven benzodiazepines vergrote kans op slaapapneu en leiden de meeste atypische antipsychotica tot een toename van de BMI. Overleg zo nodig met de somatische behandelaars ten aanzien van contra-indicatie en afstemmen van dosering, en evalueer somatische parameters regelmatig.

- Overvraging kan leiden tot psychiatrische beelden: verstrek dan bij voorkeur geen medicatie maar richt de behandeling op afwenden van de overvraging. In veel gevallen wordt er door de omgeving een te groot beroep op zelfstandigheid gedaan bij de patiënt.

# 3. Antidepressiva

**Behandeld worden hier: citalopram, clomipramine, fluoxetine, nortiptyline, sertraline, venlafaxine.**

- De diagnose depressie is soms moeilijk te stellen bij mensen met een LVB. Als er ook vitale symptomen zijn ligt de diagnose meer voor de hand. Agitatie, boosheid en wisselende stemmingen kunnen de symptomen van een depressieve stoornis bij mensen met een LVB zijn.
- Bij starten met antidepressiva: patiënten met een LVB zullen niet snel suïcidale gedachten uiten als er niet specifiek naar gevraagd wordt.
- Vaak komen mensen met een LVB uit met een lagere dosering antidepressivum. Bij uitblijven van een effect is het wel belangrijk om voldoende door te doseren conform de richtlijn. [5]
- Ook elektroconvulsietherapie (ECT) is een overweging (conform de Multidisciplinaire Richtlijn) bij depressie.
- Sommige mensen gebruiken psychofarmaca onjuist als *zo nodig* medicatie, terwijl voor SSRIs geldt dat er een spiegel opgebouwd moet worden omdat het een indirect effect betreft. Wisselend gebruik van SSRIs (de ene dag wel en de andere dag niet of juist dubbel innemen) kan mogelijk leiden tot bijwerkingen waaronder een toename van angst en agitatie. Voor mensen met een LVB geldt daarom dat uitleg over therapietrouw extra van belang is.
- Bijwerkingen van SSRIs die veel bij mensen met een LVB gezien worden zijn: misselijkheid, gedragsactivatie en toename angst (bij starten). [5]
- Wees voorzichtig bij epilepsie of organische hersenschade, zoals bij 'verworven LVB', door bij het starten laag te doseren en langzaam op te bouwen, en regelmatig te controleren op bijwerkingen.

## 3.1 Citalopram

### Indicatie

Citalopram is geregistreerd voor volwassenen met een depressieve stoornis en kan *off-label* voor angststoornissen worden gegeven. Internationaal hebben behandelaars de voorkeur voor citalopram als eerste keus SSRI bij volwassenen met een LVB vanwege het gunstige bijwerkingenprofiel. [6]
Voor kinderen met een LVB is er een voorkeur voor fluoxetine. [2] Citalopram is bewezen niet effectief voor repetitief gedrag bij ASS. [2]

### Leeftijd

Volwassenen en kinderen.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat citalopram bij volwassenen met een LVB werkzaam en veilig is. [7] [8]

### Behandeling

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie of

het Kinderformularium en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

**Waarschuwingen/voorzorgen**

- Citalopram is als drank en als tablet verkrijgbaar. Bij slikproblemen kan drank de voorkeur hebben. Drank heeft een 25% hogere biologische beschikbaarheid dan tabletten.
- Bij kinderen en jongeren met een LVB wordt bij een lage dosis soms al gedragsactivatie gezien, zodanig dat de behandeling gestopt moet worden.
- Citalopram geeft weinig interacties met de meeste andere psychofarmaca en is daardoor goed te combineren met bijvoorbeeld risperidon. [1]

## 3.2 Clomipramine

**Indicatie**

Clomipramine is geregistreerd voor paniekstoornis en depressie bij volwassenen. Het middel is ook geregistreerd voor obsessief-compulsieve stoornissen (OCS) bij kinderen vanaf 6 jaar en volwassenen bij intolerantie voor of ineffectiviteit van SSRIs.

**Leeftijd**

Volwassenen en kinderen met OCS. Voor angststoornissen en depressie wordt clomipramine afgeraden bij kinderen en adolescenten vanwege onvoldoende werkzaamheid.

**Effectiviteit**

Er zijn aanwijzingen dat clomipramine effectief is bij mensen met een LVB en een OCS [9].

**Behandeling**

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

**Waarschuwingen/voorzorgen**

- Onthoudingsverschijnselen bij de afbouw van clomipramine kunnen lijken op een recidief van de paniekstoornis.
- Wees voorzichtig bij chronische obstipatie, wat vaker voorkomt bij mensen met een LVB.

## 3.3 Fluoxetine

**Indicatie**

Fluoxetine is geregistreerd voor depressie en obsessief-compulsieve stoornissen bij volwassenen. Fluoxetine is als enige SSRI geregistreerd voor het behandelen van depressie bij kinderen vanaf 8 jaar.

**Leeftijd**

Fluoxetine kan worden voorgeschreven aan kinderen en aan volwassenen. Fluoxetine is het eerstekeusmiddel voor de behandeling van depressie en angststoornissen bij kinderen vanwege het gunstige bijwerkingenprofiel en de werkzaamheid. [2] Bij volwassenen kan breder gekozen worden uit de groep SSRIs op grond van de verschillende bijwerkingenprofielen, en wordt fluoxetine met name voor depressie geïndiceerd.

**Effectiviteit**

Er zijn aanwijzingen dat fluoxetine effectief is bij mensen met een LVB bij depressie, agressie en OCS. [5] [6] [10-12]

**Behandeling**

Zie voor kinderen het Formularium Kenniscentrum KJP en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

**Waarschuwingen/speciale voorzorgen**

- Fluoxetine is een remmer van CYP2D6, CYP2C19, CYP2C9 en CYP2B6. Fluoxetine kan gecombineerd worden met andere psychofarmaca zoals methylfenidaat en clonidine, maar kan interacties geven met antipsychotica zoals haloperidol en risperidon die via het CYP2D6-systeem worden gemetaboliseerd.

- Fluoxetine mag vanwege de lange halfwaardetijd in principe worden gestaakt zonder afbouw, maar conform de algemene aanbevelingen voor voorschrijven bij mensen met een LVB is het advies ook fluoxetine geleidelijk af te bouwen. Door de zeer lange halfwaardetijd is het middel meer geschikt voor mensen die soms hun medicatie vergeten dan de andere SSRIs.

## 3.4 Nortriptyline

**Indicatie**
Depressie bij volwassenen.

**Leeftijd**
Volwassenen. Tricyclische antidepressiva (TCAs) worden afgeraden bij kinderen en adolescenten jonger dan 18 jaar in verband met de beperkte effectiviteit.

**Effectiviteit**
Er is geen onderzoek verricht naar de effectiviteit van nortriptyline bij mensen met een LVB.

**Behandeling**
Startdosering en opbouwschema: zie de richtlijnen in het Farmacotherapeutisch Kompas, tenzij er sprake is van een chromosomale of morfologische afwijking: dan met de halve dosering starten en instellen op geleide van de plasmaspiegel.

**Waarschuwingen/speciale voorzorgen**
- Wees voorzichtig bij epilepsie of organische hersenschade, zoals bij 'verworven LVB', door bij het starten laag te doseren en langzaam op te bouwen, en regelmatig te controleren op bijwerkingen.
- QT-verlenging kan optreden. Daarom eventuele hypokaliaemie (bijvoorbeeld bij eetstoornissen) eerst behandelen. Bij hartaandoeningen (congenitale bradycardie, aangeboren QT-syndroom, electrolystoornissen) is controle van hartfunctie en ECG aangewezen.
- Wees voorzichtig bij chronische obstipatie, dit komt vaker voor bij mensen met een LVB - besteed aandacht aan de stoelgang bij de medicatiecontroles.

## 3.5 Sertraline

**Indicatie**
Sertraline is geregistreerd voor depressie, angststoornissen (paniekstoornis, sociale fobie, post-traumatische stressstoornis) bij volwassenen, en bij obsessief-compulsieve stoornis bij volwassenen en kinderen vanaf 6 jaar.

**Leeftijd**
Volwassenen en kinderen.

**Effectiviteit**
Er is geen onderzoek gedaan naar het gebruik van sertraline bij mensen met een LVB. Aangenomen wordt dat de effectiviteit hetzelfde is als bij de gewone populatie: voor kinderen geldt dat sertraline niet effectief is bij depressie, maar wel bij angst.

**Behandeling**
Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

**Waarschuwingen/voorzorgen**
- Sertraline heeft weinig interacties met andere psychofarmaca. Pas echter op met pimozide en carbamazepine, dat bij mensen met een LVB vaker als co-medicatie wordt voorgeschreven.
- Bij opvallend meer of ernstigere bijwerkingen kan sprake zijn van een *CYP2C19-polymorfisme*.
- Overweeg in deze gevallen laagdrempelig een CYP-bepaling aan te vragen.
- Gelijktijdig gebruik met grapefruitsap vermijden, omdat inname van 3 glazen per dag de plasma-concentratie sertraline met 100% verhoogt.
- Voor patiënten die moeilijk kunnen slikken is er ook sertraline oplossing beschikbaar (met 12% alcohol).

Pas echter op met vloeibare farmaca in verband met de verhoogde kans op doseerfouten.

## 3.6 Venlafaxine

**Indicatie**
Venlafaxine is geregistreerd voor depressie, gegeneraliseerde angststoornis, sociale angststoornis en paniekstoornis bij volwassenen. In de praktijk wordt het middel vooral geïndiceerd bij depressies met vitale kenmerken. Het wordt *off-label* soms voorgeschreven voor automutilatie bij mensen met een LVB.

**Leeftijd**
Volwassenen. Voor kinderen en jongeren wordt afgeraden venlafaxine voor te schrijven in verband met het beperkte effect en het bijwerkingenprofiel.

**Effectiviteit**
Er is geen onderzoek gedaan naar het gebruik van venlafaxine voor angst en depressie bij mensen met een LVB. Aangenomen wordt dat de effectiviteit hetzelfde is als bij de gewone populatie.

**Behandeling**
Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas. Overweeg bij automutilatie te starten met 18,75 mg en gedurende 6 weken het effect af te wachten alvorens op te hogen.

**Waarschuwingen/voorzorgen**
- Omdat mensen met een LVB vaker een ongezond leefpatroon hebben, is het extra van belang om voor de start van de behandeling de bloeddruk en het cholesterol te controleren en indien nodig te behandelen. Tijdens de behandeling dient regelmatig de bloeddruk gecontroleerd te worden. Wanneer de behandeling lang duurt, dient ook de cholesterolspiegel regelmatig gecontroleerd te worden.
- Voor kinderen en jongeren wordt afgeraden venlafaxine voor te schrijven, ook vanwege de mogelijke toename van suïcidale ideaties.
- Bij opvallend weinig werkzaamheid of bij meer of ernstigere bijwerkingen kan sprake zijn van een *CYP2D6-polymorfisme*. Overweeg in deze gevallen laagdrempelig een CYP-bepaling aan te vragen.

# 4. Antipsychotica

**Hier worden behandeld: aripiprazol, clozapine, haloperidol, olanzapine, risperidon.**

- Denk bij patiënten met een LVB ook aan overvraging, stress en spanning als oorzaken van psychotische ontregeling.
- Wanneer er sprake is van een vermoeden op een psychotische ontregeling door overvragen, kan naast het wegnemen van de overvraging ook medicatie als tijdelijke ondersteuning worden ingezet.
- De kans op extrapiramidale bijwerkingen (EPS) in deze populatie is verhoogd. [13-15] Daarnaast is er ook een vergroot risico op het ontwikkelen van een metabool syndroom door het beperkte effect van dieetadviezen en het vaker voorkomen van een ongezonde levensstijl. [16] [17]
- Risperidon is bij deze populatie het best onderzocht, maar de keuze van het antipsychoticum zal sterk worden bepaald door eerdere reacties op antipsychotica, mogelijkheden tot therapietrouw en de individuele afweging van de bijwerkingen bij de patiënt. [18] [19]
- Laag doseren van antipsychotica (bijvoorbeeld 0,5 mg haloperidol) kan vaak al effectief zijn. Bij uitblijven van effect is het wel belangrijk voldoende door te doseren conform de het Farmacotherapeutisch Kompas. [20]
- In de praktijk komen vaak combinaties van antipsychotica voor bij volwassenen met gedragsproblemen en een LVB, waarbij er ook weerstand is deze af te bouwen uit angst dat de gedragsproblemen weer terugkomen. Het advies van de werkgroep luidt om, net als in de normaalbegaafde populatie, antipsychotica niet te combineren met andere antipsychotica en waar mogelijk dubbelmedicatie af te bouwen. Er zijn aanwijzingen dat afbouw van dubbelmedicatie vaak zonder toename van gedragsproblemen lukt. [16] Crosstaperschema's zijn te vinden op: www.psychiatrienet.nl. [21]

## 4.1 Aripiprazol

### Indicatie

Aripiprazol is geregistreerd voor psychose vanaf 15 jaar en manie vanaf 13 jaar (bij jongeren met manie voor een behandeling van maximaal 12 weken).

### Leeftijd

Volwassenen en jongeren. In de praktijk wordt aripiprazol in een dosis van 1-5 mg vaak *off-label* gegeven voor gedragsproblemen (bij autisme of LVB) en tics bij kinderen vanaf 5 jaar.

### Effectiviteit

Er is geen onderzoek gedaan naar het gebruik van aripiprazol voor psychose en manie bij mensen met een LVB. Aangenomen wordt dat de effectiviteit hetzelfde is als bij de gewone populatie.
Er zijn aanwijzingen dat aripiprazol effectief is bij gedragsproblemen bij kinderen en volwassenen met een LVB. [22] [23]

### Behandeling

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas. Op- en afbouw van aripiprazol kunnen niet zonder meer *gecrosstaperd* worden met een ander antipsychoticum door het partiële dopamine antagonisme. Zie psychiatrienet voor de switchtabellen. [21]

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Aripiprazol is als drank en als tablet verkrijgbaar. Bij slikproblemen kan drank de voorkeur hebben. Let op: aripiprazol-drank is maar 1 maand houdbaar.
- Acathisie en extrapiramidale symptomen worden vaker gezien bij mensen met een LVB, al vanaf een dosis van 5 mg/dag. Andere risicofactoren zijn jonge leeftijd, negroïde ras, mannelijk geslacht. Bij een combinatie van deze risicofactoren is behoedzaamheid vereist.
- Wees bedacht op gewichtstoename. Er zijn aanwijzingen dat gewichtstoename vaker voorkomt bij mensen met een LVB. [16] [17] De link tussen hongergevoel en meer eten is bij mensen met een LVB soms moeilijker tegen te gaan met dieetadviezen.
- Er zijn aanwijzingen dat de afbouw van reeds ingestelde antipsychotica voor gedragsproblemen zonder terugkeer van storend gedrag lukt bij de helft van de mensen met een LVB. [16]
- Let op de verhoogde kans op serotonerg syndroom bij additie van SSRIs.

## 4.2 Clozapine

### Indicatie

Clozapine is geregistreerd voor volwassenen en jongeren vanaf 16 jaar met therapieresistente psychose.

### Leeftijd

Volwassenen en jongeren: er is onderzoek en ervaring met behandeling van kinderen vanaf 10 jaar.

### Effectiviteit

Clozapine is effectiever dan andere antipsychotica bij negatieve en positieve symptomen bij jongeren. Er zijn aanwijzingen dat jongeren en volwassenen met therapieresistente psychose en een LVB baat hebben bij behandeling met clozapine. [24] [25]
De effectiviteit van clozapine voor gedragsproblemen bij LVB is niet duidelijk. [24] Uit de richtlijn van de clozapineplus-werkgroep komt de indicatie (in uitzonderlijke gevallen): 'therapieresistente agressie of automutilatie bij borderline persoonlijkheidsstoornis, ASS, ernstige zwakzinnigheid of jeugdigen met een gedragsstoornis'. [26]

### Behandeling

De behandeling met clozapine staat beschreven op: www.clozapinewerkgroepplus.nl. [26]

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Kinderen en jongeren lijken gevoeliger voor bijwerkingen van clozapine dan volwassenen, met name wat betreft bloedbeeld (agranulocytose) en convulsies.
- De kans op agranulocytose is 0,68%, het risico op overlijden 0,016%. Bloedbeeldcontroles zijn, zeker het eerste half jaar, noodzakelijk. [26] Tijdens behandeling periodiek lipiden en gewicht controleren, naast leukocytenaantal (WBC) en neutrofielenaantal (ANC).
- Wanneer er zorgen zijn over therapietrouw of haalbaarheid van de wekelijkse bloedbeeldbepaling, heeft klinische opname of dagbehandeling tijdens de opbouwfase de voorkeur.
- Na 18 weken dient het bloedbeeld maandelijks te worden gecontroleerd. Het is van belang voorwaarden te scheppen waarin de maandelijkse bloedcontroles tot een maand na het stoppen van de behandeling kunnen worden gecontroleerd.
- Ongecontroleerde epilepsie: bij LVB altijd EEG maken.
- Behandeling altijd geleidelijk beëindigen in verband met de kans op cholinerge rebound.

## 4.3 Haloperidol

### Indicatie

Haloperidol is geregistreerd voor psychose, manie, delirium en tics voor volwassenen en kinderen vanaf 10 jaar (tics) of 13 jaar (psychose). Haloperidol is ook geregistreerd voor ernstige aanhoudende agressie bij ASS bij kinderen vanaf 6 jaar.

### Leeftijd

Volwassenen en kinderen.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat haloperidol effectief is bij mensen met een verstandelijke beperking. [4] [23]
In de praktijk wordt haloperidol oraal of intramusculair ook kortdurend (1-2 dagen) gebruikt bij ernstige opwindingstoestanden (in combinatie met promethazine vanwege het gunstige anticholinerge effect op extrapyramidale symptomen en vanwege het sedatieve effect). Bij ernstige opwindingstoestanden gaat de voorkeur uit naar benzodiazepines.

### Behandeling

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Vooral mensen met een matig verstandelijke beperking zijn gevoelig voor de extrapyramidale bijwerkingen van haloperidol. [15] Bij langdurig gebruik ontwikkelt elk jaar ca. 5% van de gebruikers tardieve dyskinesie. [27] Tardieve dyskinesie en acathisie kunnen irreversibel zijn, kunnen gemaskeerd worden door dosisverhoging en kunnen zich uiten in gedragssymptomen zoals prikkelbaarheid en rusteloosheid.
- Bij afbouw kunnen onttrekkingsverschijnselen (dyskinesie en acathisie) optreden die medicamenteuze behandeling met benzodiazepine agonisten nodig kunnen maken. Vanaf ongeveer 40 jaar zijn mensen extra gevoelig voor het ontwikkelen van parkinsonisme. Biperideen, dat gebruikt wordt om parkinsonisme te bestrijden, kan verschijnselen van dyskinesie en acathisie doen toenemen.
- Bij afbouw de dosis geleidelijk verlagen in een periode van minimaal 3 maanden.
- Bij opvallend meer of ernstigere bijwerkingen kan sprake zijn van een *CYP2D6-polymorfisme*. Overweeg in deze gevallen laagdrempelig een CYP-bepaling aan te vragen.

## 4.4 Risperidon

### Indicatie

Risperidon is geregistreerd voor psychose, manie, delirium en tics voor volwassenen en kinderen vanaf 10 jaar (tics) of 13 jaar (psychose). Risperidon is ook geregistreerd voor kortdurende behandeling (maximaal 6 weken) van ernstige aanhoudende agressie bij ASS en LVB bij kinderen vanaf 5 jaar.

### Leeftijd

Volwassenen en kinderen. In de praktijk wordt risperidon in een dosis van 0,25-0,5 mg per dag vaak gegeven voor gedragsproblemen bij kinderen. Deze dosering wordt soms ook gegeven voor de bevordering van de integratie in het denken en als middel bij overprikkeling, wat met name bij mensen met zowel ASS als LVB vaker voorkomt.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat risperidon effectief is bij kortdurende behandeling van gedragsstoornissen bij kinderen en volwassen mensen met een LVB en behandeling van overprikkeling en hyperreactiviteit in het kader van een ASS. [4] [27]

### Behandeling

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Mensen met een LVB zijn gevoelig voor bijwerkingen van antipsychotica. [27]
- Risperidon is een atypisch antipsychoticum waarbij metabole bijwerkingen zeer vaak optreden. [17] [19]
  Voor de start van de behandeling dient het lichaamsgewicht en eventueel taille-omvang gemeten te worden, naast de bloeddruk en pols. Bij overgewicht en bij een gewichtstoename van meer dan 5% gedurende de behandeling is labonderzoek (nuchter glucose, vetspectrum en prolactine) geïndiceerd, en dient switchten naar een ander antipsychoticum of stoppen overwogen te worden.
- Ook extrapyramidale bijwerkingen komen geregeld voor, met name bij de hogere doseringen. [14] [15]
  Wanneer extrapyramidale bijwerkingen optreden, dient de dosis verlaagd te worden.
- Geef voor het starten heldere adviezen voor het eet- en leefpatroon (bewegen/sport) om gewichtstoename te voorkomen.

## 4.5 Olanzapine

### Indicatie

Olanzapine is geregistreerd voor de behandeling van de acute fase van psychotische stoornissen, en voor onderhoudsbehandeling van psychotische stoornissen en schizofrenie bij volwassenen. Het middel is ook geregistreerd voor de behandeling van manische episodes en onderhoudsbehandeling en preventie bij bipolaire stoornis bij volwassenen.
In de praktijk wordt olanzapine ook *off-label* gegeven voor (auto)agressief gedrag bij mensen met een LVB. Het heeft de voorkeur geen antipsychotica te starten voor (auto)agressief gedrag, of slechts gedurende korte tijd (<6 weken), vanwege de kans op bijwerkingen (metabool syndroom en tardieve dyskinesie).
In de praktijk wordt het middel vanaf 13 jaar ook aan adolescenten met ASS, manie en psychose gegeven.

### Leeftijd

Volwassenen en jongeren.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat olanzapine eenzelfde bijwerkingenprofiel heeft in de normaalbegaafde en LVB-populatie. [17] [18] [23]

### Behandeling

Zie het Farmacotherapeutisch Kompas. De farmacokinetiek en dynamiek van olanzapine is bij jongeren vanaf 13 jaar vergelijkbaar met die van volwassenen.

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Bij een langere behandelduur neemt het risico op tardieve dyskinesie toe. Bij deze symptomen dient de therapie gestaakt te worden; alsnog kunnen dan de symptomen ontstaan of verergeren. [27]
- Bij adolescenten is een grotere mate van gewichtstoename en verandering in lipiden en prolactine gemeld. [1]
- Bij roken treedt enzyminductie op waarbij de dosering mogelijk (omhoog) moet worden bijgesteld.
- Instrueer patiënten goed het middel niet acuut te staken. Acuut staken kan leiden tot symptomen van transpiratie, tremor, angst, maag-darmklachten.
- Verminderd reactie- en concentratievermogen (beïnvloedt rijvaardigheid).
- Somatische screening, inclusief metabole screening, is extra belangrijk bij mensen met een LVB, omdat er regelmatig sprake is van somatische co-morbiditeit. Screening behelst: cardiovasculaire status en familieanamnese, lengte en gewicht vooraf. Lengte, gewicht, bloeddruk en hartfrequentie, bloedglucose, transaminasen, prolactine en triglyceriden vervolgen tijdens behandeling.
- Bij polyfarmacie, waarbij olanzapine gecombineerd wordt met lithium of valproïnezuur treden vaker bijwerkingen op.

# 5. Anxiolytica en hypnotica

**Hier worden behandeld: lorazepam en melatonine.**

- Slaapstoornissen komen veel voor bij mensen met een LVB. [28] [29]
- In plaats van medicamenteuze therapie kan ook verwezen worden naar het slaapcentrum voor LVB van 's Heeren Loo.
- Meer dan in de algemene populatie bestaat het risico op paradoxale reacties bij alle benzodiazepinen.

## 5.1 Lorazepam

### Indicatie

Lorazepam is geregistreerd voor kortdurende behandeling van slapeloosheid en angststoornissen bij volwassenen. *Off-label* wordt het gebruikt bij alcohol-onttrekkingssyndroom, delier en bij katatonie.

### Leeftijd

Volwassenen. Lorazepam kan in een klinische setting ook aan kinderen vanaf 6 jaar worden voorgeschreven en wordt in de praktijk soms ook poliklinisch bij oudere kinderen en adolescenten voorgeschreven.

### Effectiviteit

Lorazepam is bewezen effectief bij de kortdurende behandeling van angst en spanning, en bij langer durend gebruik voor katatonie en bij angststoornissen in het kader van een psychiatrische aandoening. [1]

Er zijn geen aanwijzingen dat lorazepam bij mensen met een LVB minder effectief is dan bij normaalbegaafde mensen.
Lorazepam wordt vaak voorgeschreven bij de behandeling van hyperactief, onrustig of prikkelbaar gedrag bij mensen met een LVB als toevoeging aan een bestaande medicamenteuze behandeling, of als *zo nodig medicatie* om gedragsescalaties te voorkomen. Er is hierbij geen bewijs voor de effectiviteit, omdat er geen onderzoek naar gedaan is.

### Behandeling

Zie het farmacotherapeutisch kompas.

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Gezien de grotere gevoeligheid voor bijwerkingen en het soms optreden van paradoxale verschijnselen moet bij mensen met een LVB de begindosering laag zijn en in kleine stapjes worden opgehoogd. Zie ook: Apotheek kennisbank. [30]
- Bij gebruik van lorazepam (en andere benzodiazepinen) kunnen paradoxale reacties (opwinding en agitatie) optreden, vooral bij kinderen en mensen met het syndroom van Down. Bij hen dient het voorschrijven van benzodiazepinen zoveel mogelijk vermeden te worden.
- Bij mensen met meervoudig complexe aandoeningen/mobiliteits- en longproblemen, slaapapnoe (bijvoorbeeld bij ernstige obesitas en bepaalde syndromen) extra oppassen met het gebruik van benzodiazepinen vanwege het risico op ademdepressie.

## 5.2 Melatonine

### Indicatie

Melatonine met verlengde afgifte (2 mg) is geregistreerd voor primaire insomnia bij mensen ouder dan 55 jaar. In de praktijk wordt melatonine zonder verlengde afgifte in een dosis van 0,1 mg tot 3 mg als *over-the-counter* middel gebruikt voor slapeloosheid bij kinderen en volwassenen, vooral bij kinderen met ADHD.

### Leeftijd

Kinderen en volwassenen.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat melatonine effectief is bij mensen met een verstandelijke beperking. [28] [29] [31] [32]

### Behandeling

Bij kinderen tot 10 jaar kan gestart kan worden met een dosis van 0,3-0,5 mg een half uur voor het slapen. Wanneer dit onvoldoende effect oplevert kan de dosering per week verhoogd worden met 0,5 mg.
Bij kinderen vanaf 10 jaar en bij volwassenen kan gestart worden met 0,5-1 mg een half uur voor het gaan slapen.
Als maximale dosering wordt bij kinderen tot 10 jaar (40 kg) een dosering van 3 mg geadviseerd en bij volwassenen 5 mg. Bij een hogere dosis kan stapeling optreden met verlies van effectiviteit.

### Waarschuwingen/voorzorgen

- Als middel voor de behandeling van (tijdelijke) inslaapstoornissen kan melatonine kort- of langdurend worden gegeven. De duur van de behandeling hangt af van de oorzaak van de slaapstoornis. Bij mensen met een LVB wordt vaker een stoornis in de regeling van de biologische klok gevonden die langdurend met goed resultaat behandeld kan worden met melatonine.
- Geadviseerd wordt om bij langdurend gebruik elk jaar gedurende een proefperiode van een week te proberen te stoppen met de melatonine.
- Er zijn aanwijzingen dat er bij kinderen en volwassenen met een LVB al kan worden volstaan met een lage dosis melatonine. Bij voorschrijven van een hoge tot normale dosis melatonine kunnen overdag hoge melatoninespiegels optreden, wat leidt tot een ontregeling van het slaap-waakritme met in- en doorslaapstoornissen en vroeg ontwaken. Hierbij is verlagen van de dosering van de melatonine tot een maximaal gebruik van 0,5 mg bij kinderen en 1 mg bij volwassenen aangewezen.
- Melatonine moet altijd worden gecombineerd met goede slaaphygiënemaatregelen. Deze maatregelen en het gebruik van melatonine versterken elkaar.

# 6. Stemmingsstabilisatoren

**Hier worden behandeld: valproïnezuur en lithium.**

- Bij kinderen worden er geen bipolaire stoornissen gediagnosticeerd, dus is er geen indicatie voor stemmingsstabilisatoren. Bij jongeren kunnen bipolaire stoornissen al wel voorkomen en bij volwassenen zeker.

- De farmacotherapie is in principe niet anders dan bij normaalbegaafden. Let bij het voorschrijven van lithium op adequate begeleiding in verband met de risico's van lithiumgebruik. Mensen met een LVB zijn zelf onvoldoende in staat om beginnende tekenen van overdosering te constateren.

- De prevalentie en de verschijningsvorm van bipolaire stoornissen zijn bij mensen met een LVB niet anders dan bij normaalbegaafden, alleen *rapid cycling* komt bij mensen met een LVB wel vaker voor.

## 6.1 Valproïnezuur

### Indicatie

Valproïnezuur is geïndiceerd voor de behandeling van een manische episode bij bipolaire stoornissen bij volwassenen. Valproïnezuur is een middel van tweede keus; eerstekeusmiddelen zijn: haloperidol, olanzapine, quetiapine en risperidon bij manie; quetiapine of olanzapine plus fluoxetine bij depressieve episode. Monotherapie met valproïnezuur is een optie.

Valproïnezuur wordt ook gegeven als onderhoudsbehandeling bij een bipolaire stoornis wanneer er onvoldoende effect is of er te veel bijwerkingen van lithium zijn of als valproïnezuur effectief is gebleken in de acute fase.
*Off-label* wordt valproïnezuur bij volwassenen met een LVB voorgeschreven voor agressie, impulsiviteit en zogenaamde (auto)agressief gedrag.

### Leeftijd

Kinderen en volwassenen.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat valproïnezuur effectief is bij mensen met een LVB en bipolaire stoornissen en er zijn enige aanwijzingen voor de effectiviteit bij (auto) agressief gedrag bij mensen met een LVB.

### Behandeling

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

### Waarschuwingen/voorzorgen

- (Auto)agressief gedrag: medicatie is niet altijd zinvol en bijwerkingen of het wachten op effect kunnen de therapietrouw ondermijnen.
- De werking wordt na 1 dag tot na ruim een week merkbaar.
- Bij valproïnezuur wordt geen voorbehoud gemaakt i.v.m. een kwetsbaar brein.
- Bij een vruchtbare vrouw/meisje i.v.m. eventuele zwangerschapswens de behandeling alleen opstarten

indien andere behandelingen ondoeltreffend zijn of niet worden verdragen in verband met geboortedefecten. Bij vrouwen met een LVB kan instructie niet zwanger te worden bij gebruik van valproïnezuur onvoldoende effect hebben. Bij voorkeur wordt de prikpil of andere 'paternalistische' zwangerschapspreventie toegepast.
- Valproïnezuur bij voorkeur gebruiken als monotherapie in de laagst werkzame dosis, indien mogelijk als preparaat met gereguleerde afgifte om hoge piekplasmaspiegels te voorkomen.

## 6.2 Lithium

**Indicatie**

Lithium is geregistreerd voor de manische fase van een bipolaire stoornis en voor de preventie van manische en depressieve fasen bij een bipolaire stoornis.
*Off-label* wordt lithium bij volwassenen met een LVB voorgeschreven voor agressie, impulsiviteit en autoagressief gedrag.

**Leeftijd**

Volwassenen.

**Effectiviteit**

Er zijn aanwijzingen dat lithium effectief is voor de behandeling van volwassenen met bipolaire stoornissen en voor (auto)agressief gedrag.

**Behandeling**

Zie het Farmacotherapeutisch Kompas en www.tdm-monografie.org.

**Waarschuwingen/voorzorgen**

- Door de smalle therapeutische breedte van lithium komen de alternatieven voor lithium (quetiapine of de combinatie fluoxetine met olanzapine bij een manische episode, of quetiapine of olanzapine als onderhoudsbehandeling) eerder in aanmerking bij mensen met een LVB.
- Door de smalle therapeutische breedte is extra zorg rondom therapietrouw vereist. Denk aan uitgifte en beheer door omgeving, baxterbereiding en frequente spiegelcontrole. Wees spaarzaam met aanpassingen in de dosering.
- Instrueer patiënt en omgeving goed (mondeling en op schrift) om bij ziekte (infectiebraken, diarree, toegenomen transpiratie) en warm weer contact op te nemen met de voorschrijver. Zorg voor laagdrempelige toegang tot medisch advies. Bij vergeten toedienmoment niet later alsnog innemen.
- Bij (vermoeden op) hersenbeschadiging (zoals 'verworven LVB') of syndromen is lithium niet geïndiceerd.

# 7. Stimulantia en adrenerge middelen

**Hier worden behandeld: clonidine, dexamfetamine en methylfenidaat.**

- Uit RCT-onderzoek blijkt dat methylfenidaat effectief is voor de behandeling van ADHD bij LVB. [33] Voor de andere ADHD-farmaca is geen gecontroleerd onderzoek gedaan, maar er zijn aanwijzingen dat dexamfetamine, atomoxetine, clonidine en guanfacine ook werkzaam zijn bij LVB. Risperidon kan als laatste optie bij mensen met een LVB en ADHD worden overwogen voor hyperactiviteit (niet aandachtstekort), vooral wanneer er ook sprake van een ASS met overprikkeling is.

- Bij kinderen met een eenzijdig eetpatroon kan gezuiverde omega-3 olie een waardevolle aanvulling op het dieet zijn, omdat er aanwijzingen zijn dat omega-3 olie effectief is bij ADHD.

## 7.1 Clonidine

### Indicatie

Clonidine is niet geregistreerd als psychofarmacon. In de praktijk wordt het in lage dosis gegeven aan kinderen en jongeren met ADHD, inslaapstoornissen of tics, agressie bij autisme en agressie bij gedragsstoornissen. Hierbij is het zo dat clonidine bij ADHD vooral de hyperactiviteit en de impulsiviteit vermindert (niet de onoplettendheid).

### Leeftijd

Het gebruik van clonidine als psychofarmacon wordt alleen bij kinderen en jeugdigen beschreven in de literatuur. Er zijn geen gegevens bekend over het gebruik bij volwassenen.

### Effectiviteit

Er zijn aanwijzingen dat clonidine bij kinderen en jongeren effectief is tegen hyperactiviteit, tics en agressie, maar er zijn slechts beperkte gegevens over de effectiviteit van clonidine bij kinderen met een LVB. [34]

### Behandeling

De werkgroep raadt bij kinderen en jeugdigen met een LVB aan om bij alle kinderen (ook boven 25 kg) te starten met 0,025 mg als avonddosering. Vervolgens (na 3 dagen tot 1 week) een ochtenddosering toe te voegen van 0,025 mg. Bij een deel van de kinderen en jongeren met een LVB wordt al bij deze dosering van 2 keer per dag 0,025 mg een relevant effect gezien. Advies van de werkgroep is dan ook om langzamer op te bouwen dan de algemene aanbevelingen uit het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en tussentijds de werking te evalueren. De streefdosering van het zoals vermeld in het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie is bij kinderen met een LVB vaak te hoog. De lagere dosering geeft ook minder bijwerkingen.

### Waarschuwingen/speciale voorzorgen

- De combinatie met methylfenidaat kan gunstige effecten geven, met 'neutralisatie' van wederzijdse bijwerkingen.

- In verband met sedatieve, depressogene en hypotensieve effecten is het aan te raden om bij de combinatie van clonidine met benzodiazepine-agonisten en antipsychotica de dosis laag te houden.
- Clonidine moet geleidelijk worden afgebouwd om rebound hypertensie te voorkomen.

## 7.2 Dexamfetamine

**Indicatie**

Dexamfetamine is geregistreerd voor ADHD bij kinderen van 6-17 jaar.

**Leeftijd**

Kinderen vanaf 6 jaar. Bij voortzetting van behandeling na de 18e verjaardag valt dit ook binnen de *on-label* grenzen. Echter is een start na de 18e verjaardag *off-label*.

**Effectiviteit**

Er is weinig onderzoek verricht naar dexamfetamine bij mensen met een LVB. In de algemene populatie is de effectiviteit van dexamfetamine waarschijnlijk even groot als van methylfenidaat, dus men kan aannemen dat dexamfetamine ook werkzaam is bij mensen met een LVB.

**Behandeling**

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

**Waarschuwingen/voorzorgen**

- Er zijn een aantal contra-indicaties voor dexamfetamine bij kinderen, waaronder somatische contra-indicaties die ook vaker voorkomen bij mensen met een LVB, zoals cardiovasculaire aandoeningen en schildklieraandoeningen (met name bij Down syndroom).
- Niet lang na de lunch de laatste dosis geven om slaapproblemen te voorkomen.
- Somatische screening is bij kinderen met (een vermoeden van) een genetisch syndroom extra van belang. Screening behelst: cardiovasculaire status en familieanamnese, lengte en gewicht, bloeddruk en hartfrequentie vooraf en tijdens behandeling vervolgen.

## 7.3 Methylfenidaat

**Indicatie**

ADHD en narcolepsie bij kinderen (vanaf 6 jaar) en volwassenen.

**Leeftijd**

Kinderen (vanaf 6 jaar) en volwassenen. Ouderen (> 65 jaar): niet gebruiken, want de werkzaamheid en veiligheid zijn niet vastgesteld. In de praktijk wordt methylfenidaat off-label ook aan kinderen vanaf 3-4 jaar gegeven afhankelijk van de ernst van de klachten.

**Effectiviteit**

Er zijn aanwijzingen dat methylfenidaat effectief is bij kinderen en jongeren met een LVB (werkzaam bij 40-50% versus 70-80% bij volwassenen). [33]
De bijwerkingen bij mensen met een LVB zijn dezelfde als die in de algemene populatie (waaronder moeite met in slaap komen, gewichtsverlies en minder eetlust), maar de kans dat niet-tolereerbare bijwerkingen voorkomen is groter. [33] Mogelijk kunnen mensen met een LVB snelle dosisverhogingen minder goed verdragen.
Er zijn aanwijzingen dat bij een deel (ca. 10%) van de mensen met een LVB een lage dosis (0,5 mg/kg) van methylfenidaat voldoende is. Ongeveer de helft van de mensen met een LVB heeft 1,5 mg/kg nodig. [33]

**Behandeling**

Zie voor kinderen het Formularium van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie en voor volwassenen het Farmacotherapeutisch Kompas.

**Waarschuwingen/voorzorgen**

- Somatische screening is bij kinderen met vermoeden op een genetisch syndroom extra van belang vanwege

de verhoogde kans op cardiale co-morbiditeit. Screening behelst: cardiovasculaire status en familieanamnese, lengte en gewicht vooraf. Lengte, gewicht, bloeddruk en hartfrequentie vervolgen tijdens behandeling.

- Voor kinderen met een LVB kan doorslikken van een capsule lastig zijn. Medikinet Retard capsules mogen geopend worden en de korrels met appelmoes of ander voedsel worden ingenomen. De korrels mogen niet kapot gebeten worden. Let op het innamemoment: Equasym voor het ontbijt innemen; Medikinet tijdens of na het ontbijt; bij Concerta is het innamemoment ten aanzien van het ontbijt niet van invloed op de resorptie.

# 8. Geraadpleegde literatuur


1 Zorginstituut Nederland. Farmacotherapeutisch kompas. www.farmacotherapeutischkompas.nl/. 2019.

2 Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie. Formularium. www.kenniscentrum-kjp.nl/. 2019.

3 Nederlands Kenniscentrum voor Farmacotherapie bij Kinderen. Kinderformularium. www.kinderformularium.nl/. 2019.

4 Nederlandse vereniging voor artsen van verstandelijk gehandicapten. Voorschrijven van psychofarmaca. nvavg.nl/wp-content/uploads/2016/12/2016-Voorschrijven-van-psychofarmaca-webversie.pdf. 2016.

5 Rai P, Kerr M. Antidepressant use in adults with intellectual disability. The Psychiatrist. 2010;34(4): 123-126.

6 Tsiouris JA, Kim SY, Brown WT, Pettinger J, Cohen IL. Prevalence of psychotropic drug use in adults with intellectual disability: positive and negative findings from a large scale study. J Autism Dev Disord. 2013;43(3):719-731.

7 Tsiouris JA. Diagnosis of depression in people with severe/profound intellectual disability. J Intellect Disabil Res. 2001;45(Pt 2):115-120.

8 Verhoeven WM, Veendrik-Meekes MJ, Jacobs GA, van den Berg YW, Tuinier S. Citalopram in mentally retarded patients with depression: a long-term clinical investigation. Eur Psychiatry. 2001;16(2):104-108.

9 Lewis MH, Bodfish JW, Powell SB, Golden RN. Clomipramine treatment for stereotype and related repetitive movement disorders associated with mental retardation. Am J Ment Retard. 1995;100(3):299-312.

10 Davis JP, Judd FK, Herrman H. Depression in adults with intellectual disability. Part 1: A review. Aust N Z J Psychiatry. 1997;31(2):232-242.

11 Bodfish JW, Madison JT. Diagnosis and fluoxetine treatment of compulsive behavior disorder of adults with mental retardation. Am J Ment Retard. 1993;98(3):360-367.

12 Friedman EH. Fluoxetine and aggressive behaviour. Pharmacopsychiatry. 1996;29(3):121.

13 Scheifes A, Walraven S, Stolker JJ, Nijman HL, Egberts TC, Heerdink ER. Adverse events and the relation with quality of life in adults with intellectual disability and challenging behaviour using psychotropic drugs. Res Dev Disabil. 2016;49-50:13-21.

14 Fodstad JC, Bamburg JW, Matson JL, et al. Tardive dyskinesia and intellectual disability: an examination of demographics and topography in adults with dual diagnosis and atypical antipsychotic use. Res Dev Disabil. 2010;31(3):750-759.

15 Sheehan R, Horsfall L, Strydom A, Osborn D, Walters K, Hassiotis A. Movement side effects of antipsychotic drugs in adults with and without intellectual disability: UK population-based cohort study. BMJ Open. 2017;7(8):e017406.

16 De Kuijper GM, Hoekstra PJ. Physicians' reasons not to discontinue long-term used off-label antipsychotic drugs in people with intellectual disability. J Intellect Disabil Res. 2017;61(10):899-908.

17 McKee JR, Bodfish JW, Mahorney SL, Heeth WL, Ball MP. Metabolic effects associated with atypical antipsychotic treatment in the developmentally disabled. J Clin Psychiatry. 2005;66(9):1161-1168.

18 Bokszanska A, Martin G, Vanstraelen M, Holt G, Bouras N, Taylor D. Risperidone and olanzapine in adults with intellectual disability: a clinical naturalistic study. Int Clin Psychopharmacol. 2003;18(5):285-291.

19 Friedlander R, Lazar S, Klancnik J. Atypical antipsychotic use in treating adolescents and young adults with developmental disabilities. Can J Psychiatry. 2001;46(8):741-745.

20 Trimbos Instituut. Multidisciplinaire richtlijn schizofrenie. Utrecht: De Tijdstroom. 2012.

21 Klein Haneveld H, Van Harten P, Hoek P. Psychiatrienet. www.psychiatrienet.nl/switchtabel. 2020.

22 Deb S, Farmah BK, Arshad E, Deb T, Roy M, Unwin GL. The effectiveness of aripiprazole in the management of problem behaviour in people with intellectual disabilities, developmental disabilities and/or autistic spectrum disorder - a systematic review. Res Dev Disabil. 2014;35(3):711-725.

23 Leucht S, Cipriani A, Spineli L, et al. Comparative efficacy and tolerability of 15 antipsychotic drugs in schizophrenia: a multiple-treatments meta-analysis. Lancet. 2013;382(9896):951-962.

24 Singh AN, Matson JL, Hill BD, Pella RD, Cooper CL, Adkins AD. The use of clozapine among individuals with intellectual disability: a review. Res Dev Disabil. 2010;31(6):1135-1141.

25 Ayub M, Saeed K, Munshi TA, Naeem F. Clozapine for psychotic disorders in adults with intellectual disabilities. Cochrane Database Syst Rev. 2015(9):Cd010625.

26 Van Dijk D. Richtlijn voor het gebruik van clozapine. www.clozapinepluswerkgroep.nl/publicaties/richtlijn-voor-het-gebruik-van-clozapine/. 2020.

27 Frighi V, Stephenson MT, Morovat A, et al. Safety of antipsychotics in people with intellectual disability. Br J Psychiatry. 2011;199(4):289-295.

28 Ji NY, Findling RL. Pharmacotherapy for mental health problems in people with intellectual disability. Curr Opin Psychiatry. 2016;29(2):103-125.

29 Dodge NN, Wilson GA. Melatonin for treatment of sleep disorders in children with developmental disabilities. J Child Neurol. 2001;16(8):581-584.

30 Apotheek kennisbank. Afbouwschema benzodiazepines. www.apotheekkennisbank.nl/system/files/free/benzodiazepinen.pdf. 2019.

31 Braam W, Didden R, Maas AP, Korzilius H, Smits MG, Curfs LM. Melatonin decreases daytime challenging behaviour in persons with intellectual disability and chronic insomnia. J Intellect Disabil Res. 2010;54(1):52-59.

32 Wasdell MB, Jan JE, Bomben MM, et al. A randomized, placebo-controlled trial of controlled release melatonin treatment of delayed sleep phase syndrome and impaired sleep maintenance in children with neurodevelopmental disabilities. J Pineal Res. 2008;44(1):57-64.

33 Simonoff E, Taylor E, Baird G, et al. Randomized controlled double-blind trial of optimal dose methylphenidate in children and adolescents with severe attention deficit hyperactivity disorder and intellectual disability. J Child Psychol Psychiatry. 2013;54(5):527-535.

34 Ming X, Mulvey M, Mohanty S, Patel V. Safety and efficacy of clonidine and clonidine extended-release in the treatment of children and adolescents with attention deficit and hyperactivity disorders. Adolesc Health Med Ther. 2011;2:105-112.

Kajak

ACADEMISCHE WERKPLAATS

Catharijnesingel 47
3511 GC Utrecht
030 7400 400
www.academischewerkplaatskajak.nl
info@awkajak.nl