

# Katatonie



Janina Bron, AVG i.o. <sup>1</sup>



Yvette de Waard-Alblas,  
AVG i.o. <sup>2</sup>



Gerda de Kuijper <sup>3</sup>

<sup>1</sup> 's Heerenloo, Ermelo

<sup>2</sup> De Twentse Zorgcentra

<sup>3</sup> GGZ Drenthe/Centrum Verstandelijke  
Beperking en Psychiatrie, Assen,  
Nederland

## Samenvatting

- Katatonie is een ontregeling van het motorische systeem
- Prevalentie: 20% van de mensen met een acuut psychiatrisch beeld. Verschillende studies naar prevalentie van katatonie bij mensen met ASS melden cijfers tussen 6-20%, hierbij wordt geen onderscheid gemaakt op aanwezigheid van een verstandelijke beperking. Er zijn geen prevalentiecijfers bekend bij mensen met een verstandelijke beperking.
- 4 subtypen: stuporeus, met opwindingsstoestand, lethaal, periodiek
- DSM-5: katatonie bij andere psychische stoornis, katatonie stoornis door somatische aandoening, ongespecificeerde katatonie
- BFCRS valide instrument voor mensen zonder VB, echter geen onderzoek bij mensen met VB
- Behandeling met lorazepam of ECT, vanuit aantal case-reports ook positieve effecten bij mensen met VB
- Advies: onderzoek naar katatonie specifiek bij mensen met VB met betrekking tot prevalentie, diagnostiek en behandeling

## Inleiding

In 1874 werd de term katatonie voor het eerst beschreven door de Duitse psychiater Kahlbaum. Hij zag katatonie als een uniek ziektebeeld. In 1919 omschreef Kraplin katatonie als een subtype van schizofrenie. Uit onderzoek is echter gebleken dat katatonie niet alleen voorkomt bij schizofrenie, maar onder andere ook bij psychose, affectieve stoornis, medicatie geïnduceerd en verscheidene somatische aandoeningen.<sup>1</sup> In de DSM-5 wordt katatonie daarom ook omschreven als katatonie bij een andere psychische stoornis (als specificatie), katatonie door een somatische aandoening of als ongespecificeerde katatonie.<sup>2</sup> Uit onderzoek blijkt dat katatonie ook voorkomt bij mensen met een autisme spectrum stoornis en/of verstandelijke beperking, waarbij onderliggend geen andere oorzaak werd gevonden.<sup>3</sup> De DM-ID 2 komt overeen met de DSM-5, echter wel met een belangrijke kanttekening dat oplettenheid is geboden gezien de overlap van symptomen bij een (zeer-ernstige) verstandelijk beperking en/of autisme (zie bijlage I).<sup>4</sup>

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat katatonie wordt ondergediagnosticeerd.<sup>5</sup> De literatuur kent een spreiding in prevalentie, maar het komt voor bij 20% van de mensen met een acuut psychiatrisch beeld.<sup>5</sup> Er is geen prevalentie beschikbaar van katatonie bij mensen met een verstandelijke beperking. Verschillende studies tonen aan dat de prevalentie van katatonie bij autisme spectrum stoornis (ASS) varieert tussen 6-20%, hier wordt echter geen onderscheid gemaakt in ASS met of zonder een verstandelijke beperking.<sup>6</sup>

Uit de literatuur wordt verondersteld dat katatonie bij autisme spectrum stoornis onvoldoende wordt herkend vanwege gebrek aan bewustheid en/of door de overlapping van motorische en gedragssymptomen van autisme.<sup>7</sup> Indien katatonie niet in een vroeg stadium wordt gediagnosticeerd kan dit leiden tot een groot risico op ernstige morbiditeit en mortaliteit.<sup>8</sup>

Hieronder bespreken we wat er in de literatuur tot dusver nog meer bekend is over katatonie bij mensen met een verstandelijke beperking, hoe de diagnose wordt gesteld en de behandelopties.

### Wat is katatonie?

*“ . . . the patient remains entirely motionless, without speaking, and with a rigid, mask-like facies, the eyes focused at a distance; he seems devoid of any will to move or react to any stimuli; there may be fully developed “waxen” flexibility, as in cataleptic states, or only indications, distinct, nevertheless, of this striking phenomenon. The general impression conveyed by such patients is one of profound mental anguish . . . ”*

*Karl Ludwig Kahlbaum, 1874*

Kenmerkend voor katatonie is de ontregeling van het motorisch systeem. Katatonie ontstaat vaak acuut en openbaart zich door een verscheidenheid aan motorische symptomen, zoals katalepsie, mutisme en negativisme. Er zijn 4 verschillende subtypes van katatonie:<sup>1</sup>

- stuporeuze katatonie: patiënt is vrijwel geheel bewegingsloos en mutistisch, reageert niet of nauwelijks op externe stimuli
- katatonie met opwindingsstoestand: overmatige beweeglijkheid, verwardheid, incoherente spraak en desoriëntatie
- lethale of maligne katatonie: acuut ontstaan en gaat gepaard met koorts en autonome instabiliteit
- periodieke katatonie: snel ontstaan van kortdurende, terugkerende episodes van hypo- of hyperkinetische katatonie

De symptomen die kunnen passen bij katatonie zijn onder te verdelen in 4 groepen: motorische verschijnselen, terugtrekgedrag, opwinding en bizar, zich herhalend gedrag (tabel 1).<sup>1</sup>

Tabel 1. Symptomen van katatonie <sup>1</sup>

Motorische symptomen	Terugtrekgedrag	Opwinding	Bizar, zich herhalend gedrag
Stupor/ onbeweeglijkheid	Mutisme	Hyperactiviteit	Grimasseren Echolalie
Katalepsie	Staren	Impulsiviteit	Echopraxie Stereotypie
Rigiditeit	Negativisme	Ongerichte, potentieel gevaarlijke agressie	Maniërismen Perseveratie/ Verbigieratie
Flexibilitas cerea	Weigeren van eten en drinken	Autonome instabiliteit	Bevelsautomatisme Mitmachen Gegenhalten Ambitendentie

De pathofysiologie van katatonie is nog onduidelijk. In een review beschrijft Sienaert een aantal hypothesen.<sup>9</sup> Hieruit komt onder andere naar voren dat een aantal symptomen mogelijk verklaard kunnen worden door ontregeling van het frontale hersencircuit. Zo zijn er aanwijzingen voor abnormale elektrische ontladingen in de frontale kwabben en het anterior limbische systeem. Tevens is met SPECT een slechtere doorbloeding van de prefrontale-pariëtale cortex aangetoond bij mensen met katatonie. Vanuit meerdere reviews wordt beschreven, dat een dysfunctie van het GABA-systeem mogelijk een rol heeft in de ontwikkeling van katatonie. Rasmussen geeft hiervoor in zijn review meerdere interpretaties. Zowel het positieve effect van benzodiazepines en extreme angst die mensen kunnen benoemen pleiten hiervoor, maar ook het feit dat meerdere symptomen van katatonie lijken op parkinsonisme.<sup>10</sup> Dit laatste is verbonden met het feit dat de meeste neuronen in de basale ganglia GABA-erge zijn. Een verhoging van het homo-vanillezuur, een metabooliet van dopamine, bij mensen met katatonie geeft mogelijk een indicatie voor hypo-activiteit van de dopamine functie.<sup>1,9</sup>

### Diagnose stellen

Als we kijken naar de DSM-5 dan is er sprake van katatonie als er drie of meer van de kenmerkende symptomen aanwezig zijn met daarnaast een psychische of somatische aandoening of waarbij de onderliggende oorzaak onduidelijk is, de zogeheten ongespecificeerde katatonie (bijlage I).<sup>2</sup> Katatonie bij mensen met een verstandelijke beperking valt onder de categorie katatonie bij een andere psychische stoornis (katatonie bij een neurobiologische ontwikkelingsstoornis), indien er geen andere psychische of somatische oorzaak (onderliggend aan de verstandelijke beperking) is van de katatonie.

Om de aanwezigheid van katatonie vast te stellen zijn door de jaren heen verschillende meetinstrumenten ontwikkeld.

Uit een systematic review van Sienaert, Rooseleer en de Fruyt over beoordelingschalen bij katatonie komt naar voren dat er zes bruikbare schalen zijn, waarvan de Bush-Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS) de meest gebruikte schaal is in de klinische praktijk als ook in onderzoek. Daarnaast is de schaal gevalideerd en betrouwbaar.<sup>11, 12</sup> Echter, is deze schaal wel toepasbaar bij mensen met een verstandelijke beperking?

### Bush-Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS)

The BFCRS bestaat eigenlijk uit 2 schalen. De zogeheten Bush-Francis Catatonia Screening Instrument (BFCSI), waarbij alleen de aan- of afwezigheid van symptomen wordt gescreend en de Bush-Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS) waarbij de ernst van katatonie wordt gescoord. Beide schalen worden aan de hand van een vaste onderzoeksprocedure gescoord door directe observaties van de cliënt (tabel 2).

De schaal bestaat uit 23 items (bijlage II), waarvan de BFCSI de eerste 14 items omvat. Hierin wordt zoals eerder benoemd de aan- of afwezigheid van symptomen gescoord. Indien er sprake is van  $\geq 2$  symptomen gedurende 24 uur kan de diagnose katatonie worden gesteld.<sup>11, 12, 13</sup> Echter, als we kijken naar de DSM-5 dan kan de diagnose katatonie worden gesteld indien er  $\geq 3$  van de 12 symptomen aanwezig zijn. De symptomen uit de BFCSI en DSM-5 komen grotendeels overeen, echter zijn er ook verschillen. Zo bestaat de BFCSI uit meer symptomen en komen een aantal symptomen niet voor in de DSM-5 (opwinding, teruggetrokkenheid, rigiditeit, verbigeratie en staren). In de DSM-5 wordt 'agitatie niet onder invloed van externe stimuli' en 'poseren' als symptoom benoemd, welke niet voorkomen in de BFCSI.<sup>2</sup>

De BFCRS (bijlage II) bestaat uit items 1-23, waarvan 1-14 overeenkomt met de BFCSI. Deze schaal wordt gebruikt om de ernst van de symptomen vast te stellen. Om de ernst vast te stellen worden de items op een schaal van

Tabel 2. Onderzoeksprocedure BFCRS

1. Observeer de patiënt terwijl u pogingen onderneemt hem/haar in een gesprek te betrekken.  
- Activiteitsniveau – Abnormale bewegingen – Abnormale spraak.
2. De onderzoeker krabt zichzelf op overdreven wijze. – Echopraxie.
3. Onderzoek de arm op het tandradfenomeen. Poging tot herpositionering: instrueer de patiënt om 'de arm ontspannen te houden' – beweeg de arm met afwisselend relatief weinig en veel kracht. – Negativisme – Wasachtige soepelheid – Gegenhalten.
4. Vraag de patiënt de arm (voor zich uit) te strekken. Plaats één vinger onder zijn/haar hand en tracht deze langzaam verder omhoog te tillen na de instructie: 'Laat uw arm NIET door mij opheffen' - Mitgehen
5. Steek uw hand uit terwijl u het volgende zegt: 'Geef mij GEEN hand' - Ambitendentie
6. Steek uw hand in uw broekzak en zeg: 'Steek uw tong uit, ik wil er een naald in steken.' - Automatisch gehoorzamen.
7. Controleer of de grijpreflex aanwezig is. – Grijpreflex
8. Bekijk de aantekeningen van de afgelopen 24 uur in het patiënten rapport. Let daarbij in het bijzonder op orale inname, vitale tekens of enig incident.
9. Streef ernaar de patiënt ten minste elke dag voor korte tijd indirect te observeren.

Tabel 3. Behandeling van acute katatonie volgens richtlijn NVvP

Stap 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lorazepam 3dd1mg oraal (bij weigering overweeg i.m.)</li> <li>- Evalueer effect na elke gift (BCFRS) en verhoog snel bij uitblijven respons of totdat sprake is van sedatie</li> <li>- Dosering tot 30mg lorazepam (of hoger) per dag zijn soms noodzakelijk</li> </ul>
Stap 2	<p>Overweeg te starten met ECT wanneer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Er na 2 dagen geen effect waarneembaar is van lorazepam (tenminste 15mg en bij elke dosering die overmatige sedatie geeft)</li> <li>- Bij een ernstig beeld</li> </ul> <p>Advies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-3x/week</li> <li>- Bilateraal</li> <li>- Minimaal 6x</li> </ul>

0-3 gescoord, een hoge score geeft een ernstiger toestandbeeld van katatonie weer. In de BCFRS worden geen afkapwaarden gebruikt voor de ernst van katatonie.<sup>13</sup> De hedendaagse diagnostische richtlijnen en de meetinstrumenten lopen sterk uiteen, waardoor afgevraagd moet worden of de BCFRS wel gebruikt kan worden om te screenen of alleen gebruikt dient te worden om de ernst van katatonie te monitoren.

De richtlijn van GGZ-Drenthe geeft aan bij het vermoeden van katatonie altijd de BCFRS af te nemen, omdat dit een goede validering van de uitgebreidheid en ernst van de katatonie geeft.<sup>5</sup> De Nederlandse Vereniging voor psychiatrie (NVvP) heeft een richtlijn voor de behandeling van acute katatonie, hierin wordt geadviseerd te monitoren met de BCFRS.<sup>14</sup>

Afgevraagd kan worden of de onderzoeksprocedure wel goed toepasbaar is bij mensen met een verstandelijke beperking. Er is geen literatuur beschikbaar over de bruikbaarheid van BCFRS bij mensen met een verstandelijke beperking. De schaal is daarnaast gevalideerd in een populatie zonder verstandelijke beperking. De meeste onderzoeken gaan over mensen met autisme en katatonie, waarin geen onderscheid wordt gemaakt met wel of geen verstandelijke beperking. Caroll et al. suggereert dat de BCFRS bij neuropsychiatrische aandoeningen waaronder autisme, die gepaard gaan met katatonische symptomen onvoldoende zijn om katatonie te diagnosticeren in deze specifieke populatie.<sup>15</sup>

De vraag uit de onderzoeksprocedure 'geef me geen hand' terwijl je je hand uitsteekt en 'steek je tong uit, ik wil er een naald insteken', kunnen voor mensen met een verstandelijke beperking zeer moeilijke vragen zijn. Naar onze mening zullen mensen met een licht en matig verstandelijke beperking de opdrachten mogelijk niet altijd uitvoeren mede door hun ontwikkelingsleeftijd, waarbij ze bv. koppig kunnen zijn. Ook denken wij dat automatisme bij mensen met ASS en/of een licht en matig verstandelijke beperking hierbij een rol speelt. Als iemand een hand

uitsteekt is het normaal diegene een hand te geven. De BCFRS zal hierdoor niet altijd een betrouwbare uitkomst geven. Daarom is het volgens ons belangrijk om rekening te houden met de gedragingen van een cliënt, voordat er veranderingen optraden. Bij mensen met een (zeer)ernstige verstandelijke beperking zijn wij zeer terughoudend om de BCFRS af te nemen, omdat zij vanwege hun niveau de opdrachten niet begrijpen en mogelijk vanwege lichamelijke problematiek deze niet kunnen uitvoeren, waardoor de betrouwbaarheid laag is.

Ons advies is om aanpassingen aan te brengen in de onderzoeksprocedure en daarnaast op een neutraal moment een 0-meting uit te voeren, zodat bij een verdenking van katatonie de scores met elkaar vergeleken kunnen worden.

### Behandeling

Voor de behandeling van katatonie zijn er verschillende opties, welke zijn beschreven in een systematisch review van Pelzer. Benzodiazepines en elektroconvulsieve therapie (ECT) zijn de meest onderzochte behandelingen en lijken beiden effectief.<sup>8</sup> Dit zijn ook de behandelingen die staan beschreven in de richtlijn van NVvP (Tabel 3).<sup>14</sup> In de richtlijn katatonie van GGZ-Drenthe zijn enkele aanpassingen gedaan, namelijk starten met lorazepam 4x per dag 2.5 mg in plaats van 3 keer per dag 1 mg. Daarnaast adviseren zij indien er na 4 dagen geen effect is opgetreden ECT te overwegen in plaats van 2 dagen.<sup>5</sup>

Van de benzodiazepines is lorazepam het meest onderzocht. Het effect op en de remissie van katatonie ligt bij lorazepam tussen de 0-100%, dit is voornamelijk afhankelijk van de duur van de symptomen tot aan de behandeling. Het effect is meestal zichtbaar binnen een aantal dagen. De medicatie wordt goed verdragen en er zijn weinig bijwerkingen. Andere benzodiazepines die zijn onderzocht, zijn diazepam, flunitrazepam en clonazepam. Lorazepam wordt geadviseerd als middel van eerste keuze (tabel 3), zowel door de effectiviteit als ook doordat het in verschillende situaties gemakkelijk is toe te passen.<sup>8, 14</sup>

De behandeling van 2e keus is met ECT, welke zowel als primaire behandeling ingezet kan worden bij levensbedreigende situaties, als secundair wanneer er geen of onvoldoende respons is op benzodiazepines. Pelzer beschrijft een effectiviteit die ligt tussen 59-100%.<sup>8</sup> Leroy et al, maken hierin echter een nuancering. Hoewel er in de literatuur stelselmatig een verbetering van de katatone verschijnselen wordt beschreven na het toepassen van ECT, is de kwaliteit van de studies niet hoog aangeschreven.<sup>16</sup> De bijwerkingen die worden beschreven bij ECT zijn hoofdpijn, geheugenverlies en cognitieve verslechtering. Het risico op bijwerkingen wordt groter bij een hogere ECT frequentie. In de overwegingen moet ook het risico op morbiditeit en mortaliteit door de katatonie worden meegenomen.<sup>8</sup>

Andere, weinig onderzochte, behandelopties zijn antipsychotica, anti-epileptica, 'packing therapy' en amantadine.<sup>8</sup> Bij iedere vorm van behandeling van katatonie moet ook aandacht zijn voor de behandeling van de onderliggende oorzaak.<sup>8</sup>

De literatuur over de behandeling van katatonie bij mensen met een verstandelijke beperking is summier en beperkt zich hoofdzakelijk tot case-reports. Bij een groot gedeelte van deze casussen was er sprake van een combinatie van verstandelijke beperking en ASS. In alle literatuur werden er positieve effecten van lorazepam of ECT beschreven.<sup>17-25</sup>

Een mogelijk alternatief voor in de toekomst is transcraniële magnetische stimulatie (TMS). Deze behandeling is momenteel al onderdeel van het behandelprotocol bij depressieve stoornissen. Ook bij katatonie zijn in de literatuur positieve effecten beschreven van TMS.<sup>26-28</sup> Een groot voordeel van TMS ten opzichte van ECT is dat de behandeling uitgevoerd wordt zonder narcose. Zeker voor onze doelgroep is dit van meerwaarde. Echter moet de impact van een groot, lawaaiërig apparaat ook niet onderschat worden.

Wanneer er sprake is van katatonie bij mensen met een verstandelijke beperking zijn wij van mening dat behandeling op korte termijn is aangewezen. Wanneer de katatonie langere tijd (onbehandeld) aanwezig is, leidt dit tot een grote kans op complicaties en is de kans op een positief effect van de behandeling kleiner. De meest aangewezen vorm is het toepassen van orale lorazepam. Gezien de beschreven positieve effecten van ECT is ook deze behandeling een optie. Echter moet hierbij óók per patiënt zorgvuldig worden afgewogen of de behandeling haalbaar is vanwege de intensiteit. Immers moet iemand dan een aantal dagen per week naar een gespecialiseerd centrum om de ECT onder (lichte) narcose uit te voeren.

## Conclusie

Samenvattend kunnen we zeggen dat katatonie een ontregeling is van het motorische systeem en er vaak sprake is van onderdiagnostiek. Aan de hand van de DSM-5 kan katatonie vastgesteld worden indien 3 van de 12 symptomen aanwezig zijn. De DSM-5 is onderverdeeld in 3 groepen: bij andere psychische stoornis, door somatische aandoening of ongespecificeerd. Voor mensen zonder verstandelijke beperking is de BFCRS een valide meetinstrument om te screenen op aanwezigheid van katatonie en de ernst te classificeren. Echter is deze validering er niet voor onze doelgroep. Naar onze mening kan de BFCRS afgenomen worden bij mensen met een licht en matig verstandelijke beperking, echter is het volgens ons belangrijk om rekening te houden met de gedragingen van een cliënt, voordat er veranderingen optraden. Bij mensen met een (zeer)ernstige verstandelijke beperking zijn wij zeer terughoudend om de BFCRS af te nemen.

De behandeling van katatonie bestaat in de eerste plaats uit oraal lorazepam. Wanneer dit echter niet (voldoende) effectief is, of wanneer er sprake is van lethale katatonie is ECT de aangewezen behandeling. Voor beide interventies zijn in de literatuur positieve effecten gerapporteerd. Gezien de belasting van ECT is deze behandeling mogelijk niet voor al onze patiënten geschikt. Het is belangrijk hierover in gesprek te gaan en te blijven met wettelijk vertegenwoordigers en alle betrokken professionals. Alles bij elkaar is er zeer weinig wetenschappelijke literatuur beschikbaar specifiek over katatonie bij een verstandelijke beperking. Aanbevolen wordt om verder onderzoek te doen naar de prevalentie van katatonie bij mensen met een verstandelijke beperking en onderzoek te doen of de BFCRS een valide meetinstrument is om toe te passen bij mensen met een verstandelijke beperking.

## Referenties

- <sup>1</sup> Harten PNv. Katatonie, een syndroom om te herinneren. *Tijdschrift voor psychiatrie*. 2005;47(6):371-82.
- <sup>2</sup> Association AP. *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen, 5de editie. Nederlandse vertaling van de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition*. 2014.
- <sup>3</sup> White M, Maxwell E, Milteer WE, de Leon J. *Catatonie in Older Adult Individuals with Intellectual Disabilities. Case reports in psychiatry*. 2015;2015:120617.
- <sup>4</sup> Barnhill Jarret CS-A. *Diagnostic Manual--Intellectual Disability 2 (DM-Id). A Textbook of Diagnosis of Mental Disorders in Persons with Intellectual Disability* 2017.
- <sup>5</sup> Arends Johan HT. *Richtlijn Katatonie, Genees Middelen Commissie GGZ Drenthe*. 2018.
- <sup>6</sup> Mazzone L, Postorino V, Valeri G, Vicari S. *Catatonie in patients with autism: prevalence and management*. *CNS drugs*. 2014;28(3):205-15.
- <sup>7</sup> Solmi M, Pigato GG, Roiter B, Guaglianone A, Martini L, Fornaro M, et al. *Prevalence of Catatonie and Its Moderators in Clinical Samples: Results from a Meta-analysis and Meta-regression Analysis*. *Schizophrenia bulletin*. 2018;44(5):1133-50.

<sup>8</sup> Pelzer AC, van der Heijden FM, den Boer E. Systematic review of catatonia treatment. *Neuropsychiatric disease and treatment*. 2018;14:317-26.

<sup>9</sup> Sienaert P, Hert M, Probst M, Vancampfort D. Diagnose en behandeling van katatonie: een stand van zaken. 2015;20:1-7.

<sup>10</sup> Rasmussen SA, Mazurek MF, Rosebush PI. Catatonia: Our current understanding of its diagnosis, treatment and pathophysiology. *World journal of psychiatry*. 2016;6(4):391-8.

<sup>11</sup> Sienaert P, Rooseleer J, De Fruyt J. Measuring catatonia: a systematic review of rating scales. *Journal of affective disorders*. 2011;135(1-3):1-9.

<sup>12</sup> Rooseleer JW, A.; Sienaert, P. Katatonie meten: welke schaal te kiezen? *Tijdschrift voor psychiatrie*. 2011;53(5):287-98.

<sup>13</sup> Bush G, Fink M, Petrides G, Dowling F, Francis A. Catatonia. I. Rating scale and standardized examination. *Acta psychiatrica Scandinavica*. 1996;93(2):129-36.

<sup>14</sup> NVvP. *Behandeling acute katatonie*. 2018.

<sup>15</sup> Carroll BT, Kirkhart R, Ahuja N, et al. Katatonia: a new conceptual understanding of catatonia and a new rating scale. *Psychiatrie (Edgmont)*. 2008;5(12):42-50.

<sup>16</sup> Leroy A, Naudet F, Vaiva G, Francis A, Thomas P, Amad A. Is electroconvulsive therapy an evidence-based treatment for catatonia? A systematic review and meta-analysis. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 2018;268(7):675-87.

<sup>17</sup> Wahidi N, de Leon J. Rapid Development of Lorazepam Tolerance Within 48 Hours in an Adult With Intellectual Disability Who Presented With Stuporous Catatonia and Refused Electroconvulsive Therapy. *The primary care companion for CNS disorders*. 2018;20(3).

<sup>18</sup> Gajnd GS, Rosebush PI, Mazurek MF. Lorazepam treatment of acute and chronic catatonia in two mentally retarded brothers. *The Journal of clinical psychiatry*. 1994;55(1):20-3.

<sup>19</sup> Sajith SG, Liew SF, Tor PC. Response to Electroconvulsive Therapy in Patients With Autism Spectrum Disorder and Intractable Challenging Behaviors Associated With Symptoms of Catatonia. *The journal of ECT*. 2017;33(1):63-7.

<sup>20</sup> Torr J, D'Abrera JC. Maintenance electroconvulsive therapy for depression with catatonia in a young woman with Down syndrome. *The journal of ECT*. 2014;30(4):332-6.

<sup>21</sup> Wachtel LE, Griffin M, Reti IM. Electroconvulsive therapy in a man with autism experiencing severe depression, catatonia, and self-injury. *The journal of ECT*. 2010;26(1):70-3.

<sup>22</sup> Wachtel LE, Griffin MM, Dhossche DM, Reti IM. Brief report: Electroconvulsive therapy for malignant catatonia in an autistic adolescent. *Autism : the international journal of research and practice*. 2010;14(4):349-58.

<sup>23</sup> Palm U, Forsthoff A, de la Fontaine L, Rupprecht T, Karch S, Meisenzahl EM, et al. Electroconvulsive therapy and corpus callosum aplasia: a case report. *The journal of ECT*. 2011;27(1):e17-20.

<sup>24</sup> Ligas A, Petrides G, Istaifanous R, Kellner CH. Successful electroconvulsive therapy in a patient with intellectual disability and bipolar disorder, with catatonic features misdiagnosed as encephalopathy. *The journal of ECT*. 2009;25(3):202-4.

<sup>25</sup> Malur C, Pasol E, Francis A. ECT for prolonged catatonia. *The journal of ECT*. 2001;17(1):55-9.

<sup>26</sup> Saba G, Rocamora JF, Kalalou K, Benadhira R, Plaze M, Aubriot-Delmas B et al. Catatonia and transcranial magnetic stimulation. *Am J Psychiatry*. 2002;159(10):1794.

<sup>27</sup> Kate MP, Raju D, Vishwanathan V, Khan FR, Nair, Thomas SV. Successful treatment of refractory organic catatonic disorder with repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) therapy. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2011; 23(3):2-3.

<sup>28</sup> Stip E, Blain-Juste ME, Farmer O, Fournier-Gosselin MP, Lespérance P. Catatonia with schizophrenia: From ECT to rTMS. *Encephale*. 2018;44(2):183-187. ■

Bijlage I. Criteria katatonie volgens DSM-5

Katatonie bij een andere psychische stoornis (katatonie als specificatie)	A. In het klinische beeld staan drie (of meer) van de volgende symptomen op de voorgrond:											
	<table border="0"> <tr> <td>1. Stupor</td> <td>5. Negativisme</td> <td>9. Agitatie</td> </tr> <tr> <td>2. Katelepsie</td> <td>6. Poseren</td> <td>10. Grimasseren</td> </tr> <tr> <td>3. Wasachtige buigzaamheid</td> <td>7. Motorische manieren</td> <td>11. Echolalie</td> </tr> <tr> <td>4. Mutisme</td> <td>8. Motorische stereotypieën</td> <td>12. Echopraxie</td> </tr> </table>	1. Stupor	5. Negativisme	9. Agitatie	2. Katelepsie	6. Poseren	10. Grimasseren	3. Wasachtige buigzaamheid	7. Motorische manieren	11. Echolalie	4. Mutisme	8. Motorische stereotypieën
1. Stupor	5. Negativisme	9. Agitatie										
2. Katelepsie	6. Poseren	10. Grimasseren										
3. Wasachtige buigzaamheid	7. Motorische manieren	11. Echolalie										
4. Mutisme	8. Motorische stereotypieën	12. Echopraxie										
	Vermeld de naam van de bijbehorende psychische stoornis											
Katatone stoornis door een somatische aandoening	A. Als bij 'katatonie bij een andere psychische stoornis'											
	B. Er zijn aanwijzingen vanuit anamnese, lichamelijk onderzoek of laboratoriumuitslagen dat de symptomen het directe pathofysiologische gevolg zijn van een somatische aandoening											
	C. De stoornis kan niet beter worden verklaard door een andere psychische stoornis											
	D. De stoornis treft niet uitsluitend op in het beloop van een delirium											
	E. De symptomen veroorzaken klinisch significante lijdensdruk of beperkingen in het sociale beroepsmatige functioneren of in het functioneren op andere belangrijke terreinen											
	Vermeld de naam van de bijbehorende somatische stoornis											
Onge-specificeerde katatonie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Symptomen kenmerkend voor katatonie die klinisch significante lijdensdruk of beperkingen veroorzaken in het sociale of beroepsmatige functioneren of in het functioneren op andere belangrijke terreinen</li> <li>• Echter: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Aard van onderliggende psychische stoornis of somatische aandoening is onduidelijk</li> <li>o Niet volledig voldaan aan criteria voor katatonie</li> <li>o Onvoldoende informatie om een specifieke classificatie toe te passen (bv. op SEH)</li> </ul> </li> </ul>											
DM-ID 2	Geen aanpassingen van de criteria, echter oplettendheid geboden gezien overlap met symptomen passend bij de (ernstige-zeer ernstige) verstandelijke beperking en/of autisme											

M. Morrens, D. Schrijvers, H. Moens, B. Sabbe

Gebruik de aan- of afwezigheid voor de items 1-14 om patiënten te screenen

Gebruik de 0–3-schaal voor de items 1-23 om de ernst van de symptomen te bepalen

### 1. Opwinding

Extreme hyperactiviteit, niet aflatende en schijnbaar doelloze motorische onrust.

Niet toe te schrijven aan akathisie of doelgerichte agitatie.

0 = Afwezig

1 = Overmatig veel bewegingen

2 = Constant in beweging, hyperkinesie zonder rustperiodes

3 = Volledig ontwikkelde katatonische opwindingsstoestand, eindeloze golf van tomeloze motorische activiteit

### 2. Immobilititeit/stupor

Extreme hypoactiviteit, onbeweeglijk, reageert nauwelijks op stimuli.

0 = Afwezig

1 = Zit ongewoon stil, gaat wel kortdurende interacties aan

2 = Praktisch geen interactie met de omgeving

3 = Stuporeuze toestand, reageert niet op pijnprikkels

### 3. Mutisme

Reageert verbaal niet of alleen zeer beperkt.

0 = Afwezig

1 = Geen verbale respons op de meeste vragen, onduidelijk gefluister

2 = Spreekt minder dan 20 woorden/5 min

3 = Geen spraak

### 4. Staren

Aanhoudende, starende blik, weinig of geen visuele verkenning van de omgeving, verminderd oogknippen.

0 = Afwezig

1 = Weinig oogcontact, staart herhaaldelijk gedurende minder dan 20 sec voordat de aandacht wordt verplaatst, verminderd oogknippen

2 = Starende blik die langer dan 20 sec wordt aangehouden, de aandacht wordt zelden verplaatst

3 = Aangehouden starende blik, reageert niet

### 5. Houding/katalepsie

Houdt spontaan (een) houding(en) aan, inclusief alledaagse houdingen, blijft bijv. lange tijd achtereen zitten of staan zonder te reageren.

0 = Afwezig

1 = Minder dan 1 minuut

2 = Meer dan 1 minuut, minder dan 15 minuten

3 = Bizarre of banale houding die langer dan 15 minuten wordt aangehouden

### 6. Grimassen

Het aanhouden van eigenaardige gelaatsuitdrukkingen.

0 = Afwezig

1 = Minder dan 10 seconden

2 = Minder dan 1 minuut

3 = Bizarre gelaatsuitdrukking(en) of een gelaatsuitdrukking die langer dan 1 minuut wordt aangehouden

### 7. Echopraxie/echolalie

Het nabootsen van de bewegingen of spraak van de onderzoek(st)er.

0 = Afwezig

1 = Sporadisch

2 = Frequent

3 = Voortdurend

### 8. Stereotypie

Repetitieve, niet doelgerichte motorische activiteit (o.a. vingerspel, zichzelf herhaaldelijk aanraken, klopjes geven of wrijven) waarbij de afwijking niet de beweging zelf is als wel de frequentie waarin deze wordt uitgevoerd.

0 = Afwezig

1 = Sporadisch

2 = Frequent

3 = Voortdurend

### 9. Maniërismen

Eigenaardige, doelgerichte bewegingen (huppelen, op de tenen lopen, voorbijgangers groeten/salueren of overdreven karikaturen van banale bewegingen) waarbij de afwijking de activiteit zelf is.

0 = Afwezig

1 = Sporadisch

2 = Frequent

3 = Voortdurend

### 10. Verbigeratie

Het herhalen van zinsneden of zinnen (zoals bij een haperende grammofoonplaat).

0 = Afwezig

1 = Sporadisch

2 = Frequent

3 = Voortdurend

### 11. Rigiditeit

Het volharden in een verstijfde houding ondanks inspanningen om de patiënt te laten bewegen, uit te sluiten indien het tandradfenomeen ('cogwheeling') of tremor aanwezig is.

0 = Afwezig

1 = Geringe weerstand

2 = Matige weerstand

3 = Ernstige rigiditeit, kan niet gerepositioneerd worden

### 12. Negativisme

Schijnbaar ongefundeerde weerstand tegen instructies of pogingen om de patiënt te bewegen/onderzoeken. => Tegendraads gedrag, doet precies het tegenovergestelde van wat gevraagd wordt.

0 = Afwezig

1 = Geringe weerstand en/of sporadisch tegenovergesteld gedrag

2 = Matige weerstand en/of frequent tegenovergesteld gedrag

3 = Hevige weerstand en/of onafgebroken tegenovergesteld gedrag

**13. Wasachtige buigzaamheid**

Bij het herpositioneren van de patiënt biedt de patiënt eerst weerstand alvorens toe te laten gerepositioneerd te worden, zoals bij het buigen van een kaars.

- 0 = Afwezig
- 3 = Aanwezig

**14. Teruggetrokkenheid**

Weigert te eten, te drinken en/of oogcontact te maken.

- 0 = Afwezig
- 1 = Minimale orale inname/interactie gedurende minder dan 1 dag
- 2 = Minimale orale inname/interactie langer dan 1 dag
- 3 = Geen orale inname/interactie gedurende 1 dag of langer

**15. Impulsiviteit**

De patiënt vertoont plots onaangepast gedrag (begint bij voorbeeld door de gang te rennen, te roepen of zich uit te kleden) zonder aanleiding of uitlokking. Achteraf kan hiervoor geen of alleen een oppervlakkige verklaring gegeven worden.

- 0 = Afwezig
- 1 = Sporadisch
- 2 = Frequent
- 3 = Voortdurend of niet bij te sturen

**16. Automatische gehoorzaamheid**

Het in overdreven mate voldoen aan het verzoek van de onderzoeker(st)er of het spontaan doorgaan met uitvoeren van de gevraagde beweging.

- 0 = Afwezig
- 1 = Sporadisch
- 2 = Frequent
- 3 = Voortdurend

**17. Mitgehen**

'Anglepoise lamp'. De arm wordt opgeheven als reactie op lichte druk door de vinger uitgeoefend, ondanks de instructie om dit niet te doen.

- 0 = Afwezig
- 3 = Aanwezig

**18. Gegehalten**

Weerstand tegen passieve beweging die in verhouding is met de sterkte van de stimulus die zich eerder automatisch dan uit vrije wil voordoet.

- 0 = Afwezig
- 3 = Aanwezig

**19. Ambitendentie**

De patiënt lijkt motorisch 'vast te zitten' in (een) besluiteloze, aarzelende beweging(en).

- 0 = Afwezig
- 3 = Aanwezig

**20. Grijpreflex**

Vast te stellen d.m.v. neurologisch onderzoek.

- 0 = Afwezig
- 3 = Aanwezig

**21. Perseveratie**

De patiënt komt herhaaldelijk terug op hetzelfde gespreksonderwerp of volhardt in het uitvoeren van bewegingen.

- 0 = Afwezig
- 3 = Aanwezig

**22. Vijandigheid**

Gewoonlijk op een indirecte manier en waarvoor achteraf geen of geen afdoende verklaring gegeven kan worden.

- 0 = Afwezig
- 1 = Haalt sporadisch uit, met weinig kans op verwonding
- 2 = Haalt frequent uit, met matige kans op verwonding
- 3 = Vormt ernstig gevaar voor anderen

**23. Autonome afwijkingen**

Kringloop: temperatuur, bloeddruk, hart/polsslag, ademhalingsfrequentie, overmatige transpiratie.

- 0 = Afwezig
- 1 = Eén parameter wijkt af (uitgezonderd reeds bestaande hypertensie)
- 2 = Twee parameters wijken af
- 3 = Drie parameters wijken af

Totaal : .....