

# Behandelprotocol voor acute Gamma-Hydroxyboterzuur (GHB) onthouding in het ziekenhuis

*Practice-based aanbevelingen voor de behandeling van  
patiënten met een stoornis in het gebruik van GHB*

*Conceptversie september 2012*

Martijn van Noorden  
Rama Kamal  
Bernard Hübner  
Anne Paling  
*Namens de wetenschappelijke adviesraad GHB-monitor*

NISPA, Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction

De wetenschappelijke adviesraad GHB-Monitor bestaat uit: Prof. dr. Cor de Jong, Prof. dr. Anton Loonen, Hein de Haan, dr. Boukje Dijkstra, Rama Kamal, Sjacco van Iwaarden en Martijn van Noorden. Feedback op deze practice-based aanbeveling kunt u sturen naar [m.s.van\\_noorden@lumc.nl](mailto:m.s.van_noorden@lumc.nl).

**Disclaimer:**

"Dit document wordt aan de ontvanger, op verzoek van de ontvanger, ter beschikking gesteld door de Stichting Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction (NISPA) te Nijmegen. Het auteursrecht op dit document berust bij het NISPA. Het is aan de ontvanger, of aan enige andere derde, niet toegestaan dit document op enige wijze te verveelvoudigen, openbaar te maken of te wijzigen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NISPA. Bij gebruik door de ontvanger op de door het NISPA uitdrukkelijk toegestane wijze, dient voor de legitieme gebruikers kenbaar te zijn dat dit document afkomstig is van het NISPA.

Verder geldt ten aanzien van de ontvanger het navolgende, en verplicht de ontvanger zich om aan de legitieme gebruikers het navolgende uitdrukkelijk mee te delen:

Het document is specifiek ontworpen en opgesteld ten behoeve van gebruik door BIG geregistreerde medische professionals.

Het NISPA stelt vast dat (i) de stand van de wetenschap geen statisch gegeven is, (ii) wetenschappelijke inzichten van tijd tot tijd kunnen veranderen, en (iii) meerdere wetenschappelijke inzichten tegelijkertijd kunnen bestaan, zodat van een definitieve wetenschappelijke consensus niet kan worden gesproken. Het onderhavige document sluit zoveel mogelijk aan bij de relevante stand van de wetenschap eind 2011, met het voorbehoud dat andere inzichten nu en in de toekomst mogelijk zijn. De behandelende professional is altijd zelf eindverantwoordelijk voor de keuzes die worden gemaakt met betrekking tot de behandeling van zijn/haar patiënt. De Stichting NISPA is onder meer in het licht van het voorgaande niet aansprakelijk voor enige directe of indirecte schade die derden lijden of stellen te lijden als gevolg van het gebruik van dit document."

**Colofon**

Deze publicatie is uitgebracht door het Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction in opdracht van de Stichting Resultaten Scoren in het kader van het GHB monitorproject

© 2012 NISPA

Postbus 6909, 6503 GK Nijmegen, [www.nispa.nl](http://www.nispa.nl)

**Auteurs**

Martijn van Noorden, Rama Kamal, Bernard Hübner en Anne Paling, namens de wetenschappelijke adviesraad GHB-monitor

**Participerende instellingen**

Onder auspiciën van het Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction in samenwerking met Leids Universitair Medisch Centrum, Novadic-Kentron, Jeroen Bosch Ziekenhuis en Groene Hart Ziekenhuis.

**Subsidie**

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Nederland

**Naar dit protocol kan als volgt worden verwezen:**

Van Noorden M, Kamal R, Hübner B & Paling A (2012). Behandelprotocol voor acute Gamma-Hydroxyboterzuur (GHB) onthouding in het ziekenhuis. Practice-based aanbevelingen voor de behandeling van patiënten met een stoornis in het gebruik van GHB. Nijmegen: NISPA.

# Inhoud

Inhoud .....	3
Achtergrond.....	4
Stappenplan .....	6
1. Is er sprake van GHB-intoxicatie of van GHB-onthouding?.....	7
2. Verkrijg inzicht in het GHB-gebruikspatroon .....	8
3. Stel op de SEH vast of er een opname-indicatie bestaat .....	9
4. Stel de indicatie voor behandeling met farmaceutisch GHB .....	10
5. GHB dosistitratie, afbouwschema en organiseren nazorg .....	10
6. Beleid bij complicaties .....	14
Referenties.....	15
Bijlage 1 VAS craving schaal GHB .....	16
Bijlage 2 Subjectieve Onthouding Schaal (SOS) .....	17
Bijlage 3 Objectieve Onthoudings Schaal (OOS) .....	18

## Achtergrond

De GHB-monitor is een landelijk project waarbij zeven verslavingszorginstellingen overeenkomen samen te werken om te komen tot een *practice-based* richtlijn voor GHB detoxificatie en het implementeren van een *practice-based* protocol in verslavingsinstellingen. Het Ministerie van VWS heeft via het project 'Resultaten Scoren' van GGZ Nederland subsidie toegekend aan deze GHB-Monitor.

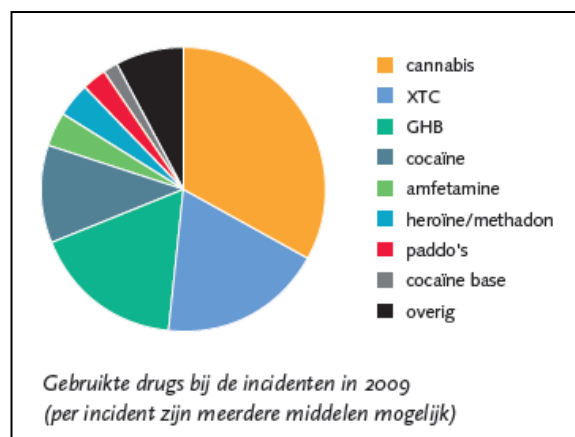
De voorliggende *practice-based* aanbevelingen voor behandeling van acute GHB-onthouding in het ziekenhuis zijn gebaseerd op de expertise opgedaan in verslavingsinstellingen die deelnemen aan de GHB-monitor. De aanbevelingen hebben niet de status van een richtlijn, omdat ze *practice-based* zijn. Empirisch onderzoek naar de behandeling van GHB-onthouding is nodig. Feedback op deze aanbeveling is zeer welkom en zal gebruikt worden in eventuele nieuwe versies.

De laatste jaren neemt in Nederland het GHB-gebruik toe. Hoewel landelijke prevalentiecijfers van GHB-gebruik laag zijn (recent gebruik onder personen 15-64 jaar 0,4%, actueel gebruik 0,2%; Van Rooij et al., 2011), was GHB betrokken bij een vijfde van alle drugsgelateerde incidenten in 2009 en 2010 (zie figuur 1; Vogels et al., 2011)

Niet alleen GGZ-instellingen en verslavingsinstellingen, maar ook ziekenhuizen krijgen in toenemende mate te maken met GHB-intoxicaties, GHB-afhankelijkheid en GHB-onthouding. Het aantal spoedeisende hulp (SEH)-behandelingen vanwege GHB-intoxicaties is van 2004 tot 2009 verviervoudigd tot 1200 (van Noorden et al., 2010). Over de behandeling van GHB-intoxicaties is in 2004 een duidelijk artikel verschenen in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (van Rij et al., 2004).

Dit document richt zich op de behandeling van patiënten met acute en ongeplande GHB-onthouding in het ziekenhuis. Een patiënt met GHB-afhankelijkheid en de wens om te detoxificeren meldt zich in het ideale geval bij een instelling voor verslavingszorg. Aldaar kan een plan gemaakt worden voor klinische dan wel ambulante detoxificatie onder begeleiding. Als deze patiënt zich meldt in een ziekenhuis zal hij/zij over het algemeen verwezen worden naar een instelling voor verslavingszorg. Steeds vaker komt het echter voor dat een patiënt met GHB-afhankelijkheid zich met klachten van een spoedeisend karakter meldt in een ziekenhuis. Als behandeling op de SEH niet afdoende is kan de indicatie tot opname gesteld worden. De reden van opname kan een GHB-gelateerd drugsincident zijn, maar dit hoeft niet het geval te zijn; er kan ook een (andere) somatische of psychiatrische opname-indicatie bestaan. Vaak is bij opname (nog) niet duidelijk dat de patiënt GHB gebruikt. Indien een patiënt met GHB-afhankelijkheid of intensief GHB-misbruik vanwege een acute opname in een ziekenhuis geen GHB meer kan gebruiken, kunnen afhankelijk van de frequentie en dosering van het eerdere gebruik onthoudingsverschijnselen optreden. Deze onthoudingsverschijnselen kunnen zeer heftig verlopen en zelfs fataal zijn (Snead et al., 2005; Stijnenbosch et al., 2009; van Noorden et al., 2009; Veerman et al., 2010).

Onthoudingsverschijnselen kunnen bestaan uit craving, agitatie, tremoren, zweten, moeheid, angst, koude rillingen, spiertrekkingen, loopneus, buikpijn, braken, hallucinaties en delier, maar ook autonome ontregelingen kunnen optreden. Op basis van de literatuur wordt in het geval van acute



Figuur 1. Drugsgelateerde incidenten in Nederland, 2009 (Vogels et al., 2011)

GHB onthouding vaak behandeld met benzodiazepines en/of antipsychotica. De werkzaamheid van deze middelen is echter beperkt, en er zijn aanwijzingen dat er bij het gebruik van antipsychotica meer kans is op paradoxale reacties en/of (motorische) bijwerkingen (Snead et al., 2005; Stijnenbosch et al., 2009; van Noorden et al., 2009; Veerman et al., 2010).

Op basis van ervaring in de verslavingszorg met gecontroleerde GHB-detoxificatie door middel van farmaceutisch GHB (de Jong et al., 2011) zijn de volgende practice-based aanbevelingen ontwikkeld, die toegepast kunnen worden in het ziekenhuis. Essentieel bij de behandeling van GHB-afhankelijke patiënten is een goede samenwerking tussen spoedeisende hulp-arts, psychiater en intensivist. Ook is het belangrijk om afspraken te hebben met de ziekenhuisapotheker met betrekking tot verstrekking van farmaceutisch GHB. Farmaceutisch GHB is in Nederland geregistreerd (voor de behandeling van narcolepsie) onder de merknaam Xyrem® (natrium-gamma-hydroxybutyraat, concentratie 500 mg/ml). In sommige ziekenhuizen wordt farmaceutisch GHB gemaakt door de ziekenhuisapotheker in een concentratie van 150 mg/ml. Farmaceutisch GHB in deze concentratie heeft als voordeel ten opzichte van Xyrem® dat het goedkoper is en gemakkelijker te doseren. Instellen van patiënten met ernstige GHB-onthouding is off-label en dient goed te worden gedocumenteerd. Overleg zo nodig met een specialist op het gebied van de behandeling van GHB-onthouding. In de meeste ziekenhuizen is farmaceutisch GHB niet beschikbaar, daarom wordt in dit document uitgegaan van Xyrem, met een concentratie van 500 mg/ml.

# Stappenplan

Bij een patiënt die gepresenteerd is op de afdeling SEH kunnen verschillende vormen van GHB gerelateerde problematiek aan de orde zijn:

- een acute GHB-intoxicatie bij incidenteel gebruik
- een acute GHB-intoxicatie bij GHB-afhankelijkheid
- acute GHB-onthoudingsverschijnselen
- (nog niet symptomatische) ernstige GHB-afhankelijkheid bij presentatie wegens een niet-GHB-gerelateerd probleem

Ook bij een opgenomen patiënt kan sprake blijken te zijn van ernstige GHB-afhankelijkheid.

In het onderstaande stappenplan is uitgegaan van een patiënt met (mogelijke) GHB-afhankelijkheid die zich meldt op de SEH. In de acute situatie is het vaak niet mogelijk om de concentratie van 'straat-GHB' te bepalen. De patiënt berekent doseringen vaak in milliliters, waarbij uitgegaan kan worden van een gemiddelde straatconcentratie van 600-650 mg/ml GHB.

Stappenplan:

1. Is er sprake van GHB-intoxicatie of van GHB onthouding?
2. Verkrijg inzicht in het GHB-gebruikspatroon
3. Stel op de SEH vast of er een opname-indicatie bestaat
4. Stel de indicatie voor behandeling met farmaceutisch GHB
5. GHB dosistitratie, afbouwschema en organiseren nazorg
6. Beleid bij complicaties

Het eerste onderzoek van een patiënt met GHB gerelateerde problematiek zal in principe worden verricht door de SEH arts. Zo nodig dient de patiënt eerst gestabiliseerd te worden. Na behandeling van acute problemen moet nagegaan worden of er sprake is van een GHB-intoxicatie of van een GHB-onthoudingssyndroom (zie 1b). De hetero-anamnese is hierbij vaak onmisbaar (zie 2).

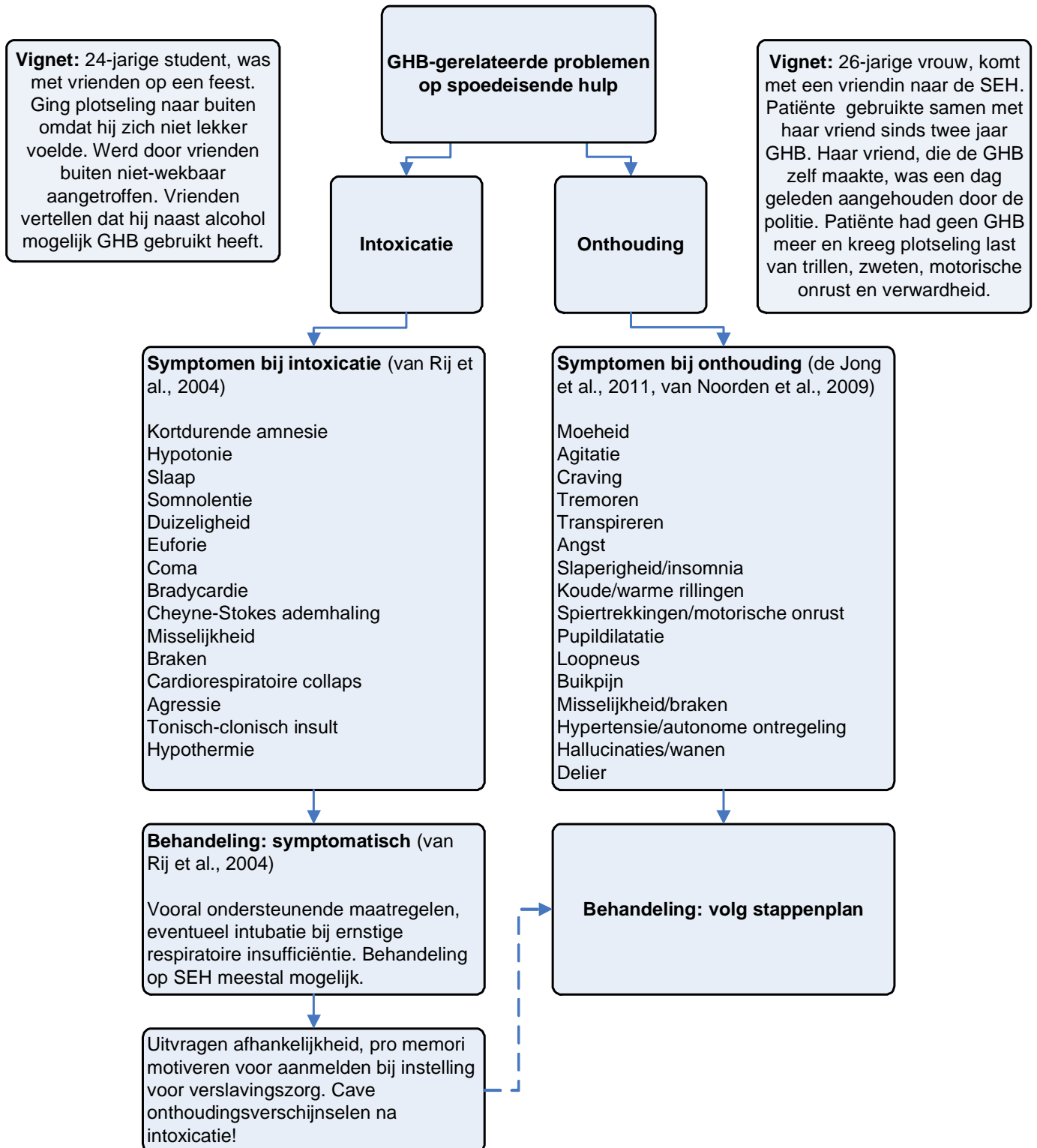
**Patiënten met een incidentele GHB-intoxicatie komen niet in aanmerking voor klinische GHB-toediening. Bij GHB-afhankelijkheid en een opnameindicatie (zie 3) moet bepaald worden op welke afdeling de patiënt opgenomen wordt. Bij (aanwijzingen voor) ernstige GHB-afhankelijkheid is laagdrempelige opname op de MC/IC aangewezen. De opname-indicatie MC/IC wordt altijd gesteld door de intensivist. In de eerste fase van acute ernstige onthouding is opname op de afdeling psychiatrie is niet aangewezen vanwege de grote kans op ontregeling van de vitale functies.**

Als sprake is van een onthoudingsbeeld dient de psychiater in consult gevraagd te worden. De behandelend arts en de psychiater stellen gezamenlijk vast of er een indicatie is om te starten toediening van Xyrem (zie 4). Contra-indicaties voor het instellen op GHB zijn epilepsie en SSADH-deficiëntie.

NB, de eerste dosistitratie dient zo snel mogelijk (lieft binnen twee uur na laatste eigen GHB toediening) plaats te vinden (zie 5a.)

Eventueel kan kwantitatieve bepaling van ghb in de urine van de patiënt of van de (zelfgemaakte) ghb van de patiënt uitgevoerd worden. Overleg over de uitvoering van de bepaling moet meestal plaatsvinden met de ziekenhuisapotheker. Deze bepaling is arbeidsintensief (gaschromatografische bepaling duurt ca. 4 uur) en de bepaling wordt na overleg in principe alleen tijdens werkuren uitgevoerd. NB: verzamel zo snel mogelijk urine van de patiënt. GHB is na 12 uur (volgens sommige publicaties nog korter) niet meer aantoonbaar in de urine.

# 1. Is er sprake van GHB-intoxicatie of van GHB-onthouding?



## 2. Verkrijg inzicht in het GHB-gebruikspatroon

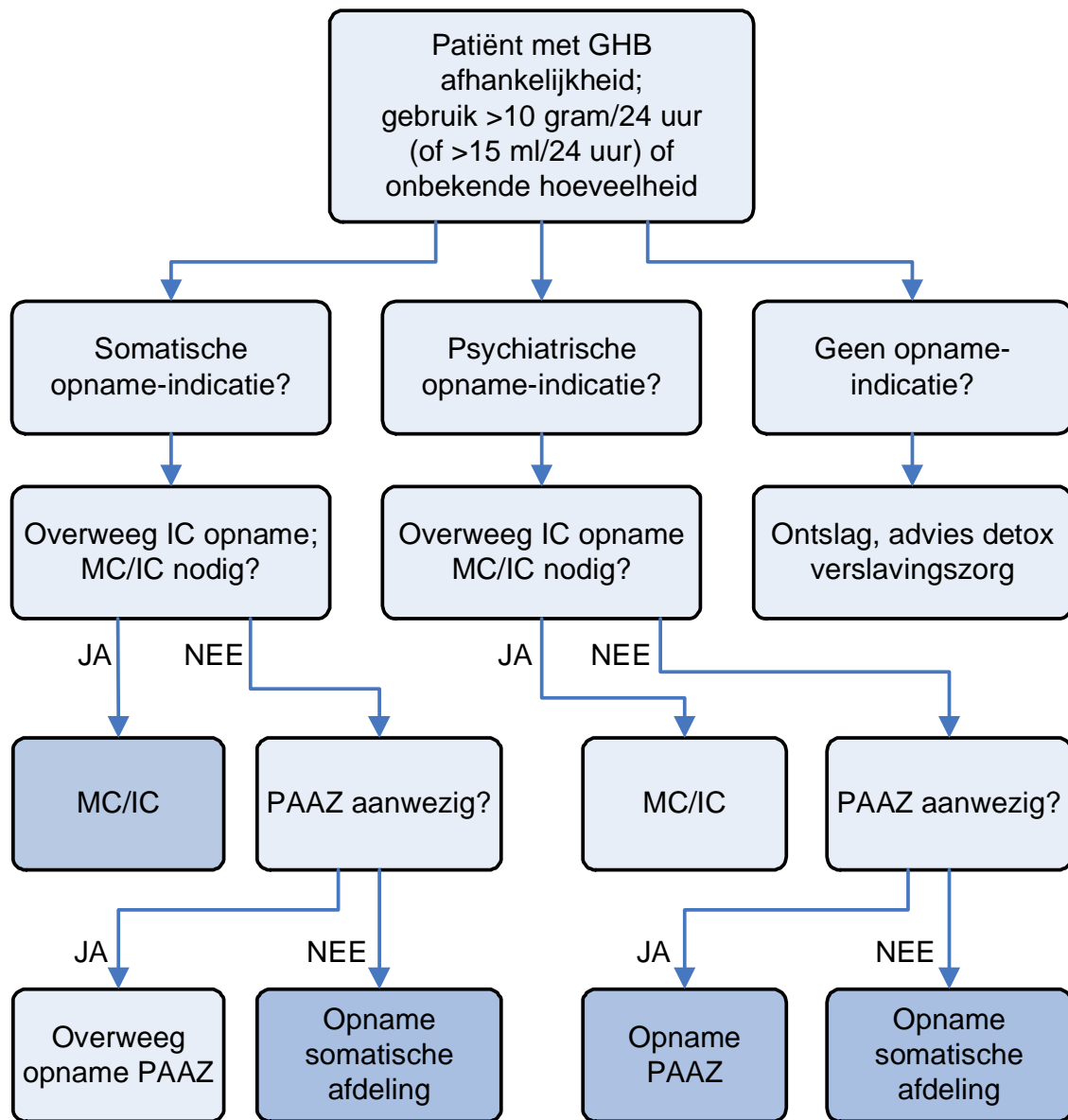
-Indien anamnese mogelijk is, vraag patiënt naar gebruiksfrequentie, interval, dosering. Ook 's nachts gebruik? Gebruikt patiënt GHB of GBL? Maakt patiënt de GHB zelf? Is patiënt eerder opgenomen geweest? Eerdere detox ondergaan? Problemen gehad bij afbouwen of staken? Welke onthoudingsverschijnselen? Eerder delier gehad? Of IC opname? Gebruikt de patiënt naast GHB ook andere middelen (met name amfetaminen zijn hierbij belangrijk)?

-Probeer hoe dan ook een hetero-anamnese te verkrijgen, om bovenstaande aspecten te bevestigen of verduidelijken.

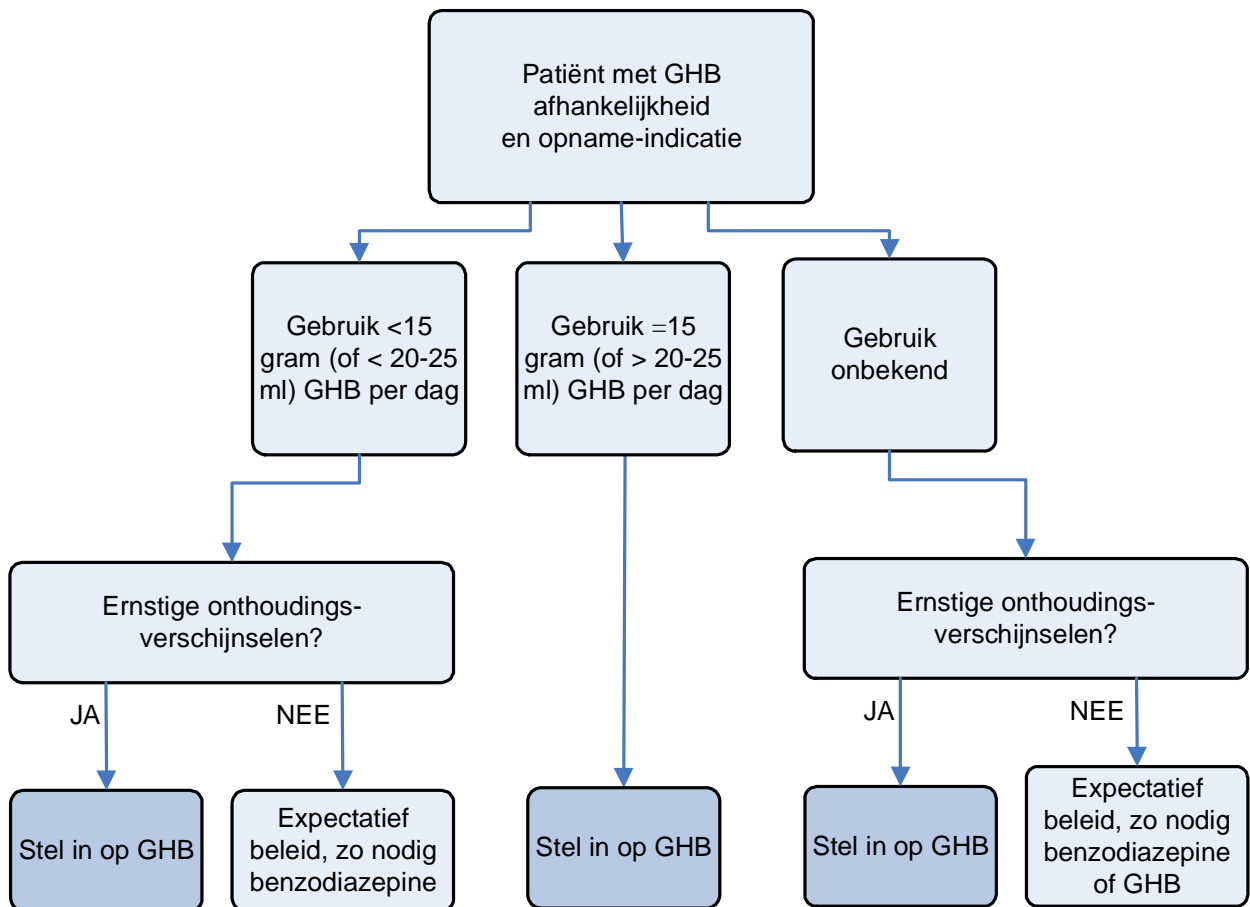
-Indien mogelijk, bepaal de concentratie van de eigen GHB van patiënt. Indien dit niet mogelijk is (zie 1), ga uit van een gemiddelde straat-concentratie van 600-650 mg/ml.



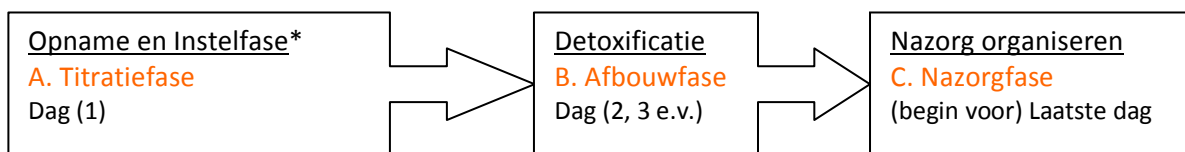
### 3. Stel op de SEH vast of er een opname-indicatie bestaat



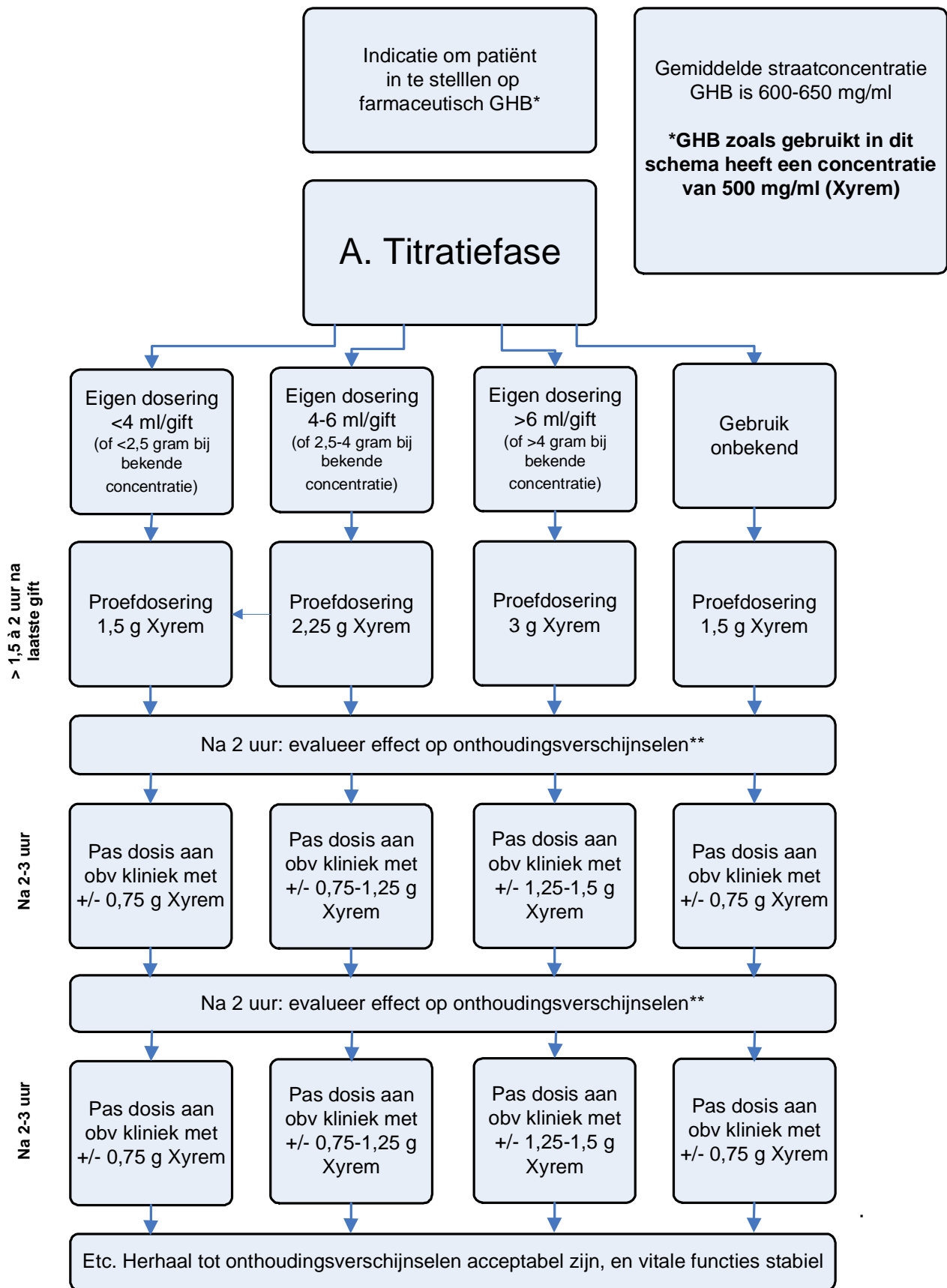
#### 4. Stel de indicatie voor behandeling met farmaceutisch GHB



#### 5. GHB dosistitratie, afbouwschema en organiseren nazorg



\* In uitzonderingsgevallen (zeer angstig of slechte fysieke conditie) kan een stabiele dosis gedurende maximaal twee dagen overwogen worden.



\*\* Onthoudingsverschijnselen: craving, agitatie, tremoren, zweten, moeheid, angst, koude rillingen, spiertrekkingen, loopneus, buikpijn, braken, hallucinaties, delier.

Gebruik eventueel een meetinstrument als de VAS craving, Subjectieve Onthoudings Schaal (SOS) en Objectieve Onthoudings Schaal (OOS; **Bijlagen 1, 2 en 3**; de Jong, et al., 2012)

NB 1: De toe te dienen dosis farmaceutisch GHB (Xyrem) dient aangelengd te worden met ca. 60 ml water (4 eetlepels) zodat het volume makkelijker drinkbaar is. Na verdunnen met water is de oplossing 24 uur houdbaar. Farmaceutisch GHB (Xyrem) kan via sonde eventueel onverdund toegediend worden; wel voor en naspoelen met water. Xyrem bevat 0,09 g Natrium per ml.

NB 2: Te allen tijde is het noodzakelijk zorg te dragen voor adequate monitoring van de vitale functies (bewustzijn, ademhaling en circulatie) bij patiënten, die ingesteld worden op farmaceutische GHB. Overleg met de dienstdoend intensivist over opname op een Medium Care of Intensive Care.

NB 3: Indien in de acute situatie GHB in geen enkele vorm onmiddellijk beschikbaar is, kan het noodzakelijk zijn extreme opwindingstoestanden te couperen met alternatieve sederende middelen (benzodiazepinen, opiaten en/of antipsychotica). De ervaringen met deze middelen in de literatuur zijn slechts casuïstisch, dus er bestaat geen goed onderbouwde aanbeveling voor een specifiek middel. Op basis van klinische ervaring en casuïstiek is bekend dat het gebruik van antipsychotica kan leiden tot paradoxale reacties en meer (motorische) bijwerkingen. Wij adviseren in dit soort gevallen de patiënt in te stellen op geleide van de onthoudingssymptomen op (hoge doseringen) benzodiazepines totdat farmaceutisch GHB beschikbaar is. Ervaring met toediening en zorgvuldige titratie en observatie zijn hierin leidend.

NB 4: Indien er een indicatie bestaat voor diepere sedatie (vanwege een andere reden dan alleen het voorkomen van acute onthoudingsverschijnselen), dan kan toediening van GHB worden gecombineerd met andere sedativa.

NB 5: Overschrijding van aanbevolen Xyrem-doseringen kan in incidentele gevallen noodzakelijk zijn voor de-escalatie van crisis-situaties.

NB 6: Indien de patiënt naast GHB nog andere middelen gebruikt kan een aangepast schema nodig zijn. Overleg in dit geval met een specialist op het gebied van GHB verslaving/onthouding. Vooral het tegelijkertijd gebruiken van GHB en amfetamines kan bij plotseling staken leiden tot (ernstige) motorische onrust. In het algemeen zal de farmaceutische GHB dan lager gedoseerd dienen te worden, eventueel gecombineerd met benzodiazepines.

NB 7: Indien de patiënt in plaats van GHB analogen gebruikt zoals 1,4 butaandiol (1,4 BD) of gamma butyrolacton (GBL) zijn over het algemeen hogere doseringen farmaceutisch GHB nodig bij suppletie. Raadpleeg bij twijfel een specialist op het gebied van GHB-onthouding.

## B. Afbouwfase

De patiënt is stabiel getitreerd op Xyrem

GHB gift elke 3 uur, afbouw 0,3-0,45 g Xyrem per gift per dag

Voorbeeldschema:

*	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6									
08:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g	Etc.									
11:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										
14:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										
17:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										
20:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										
23:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										
02:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										
05:00 uur:	4 g	3,6 g	3,2 g	2,8 g	2,4 g										

\*NB: uitgegaan wordt van instelling op Xyrem met een GHB concentratie van 500 mg/ml.

## C. Nazorgfase

Indien de patiënt is gedetoxificeerd, probeer te motiveren voor nazorg

Streef naar aanmelding voor of hervatten van behandeling bij verslavingszorg

## 6. Beleid bij complicaties

In het geval van complicaties, streef naar laagdrempelige multidisciplinaire samenwerking. Dus in het geval van opname op MC/IC: vraag psychiater in consult bij psychose of delier, en bij opname op PAAZ: vraag intensivist in consult bij ontregeling vitale functies of extreme agitatie die niet onder controle te krijgen is zonder continue monitoring van de vitale functies.

Algemene aandachtspunten:

### Hypertensie

GHB zorgt afhankelijk van de dosis voor een verlaging of verhoging van de bloeddruk. Bij een systolische druk > 200 mmHg en/of een diastolische druk > 100 mmHg, wordt de patiënt geobserveerd tot een half uur na de GHB gift. Blijft de bloeddruk > 200/100 mmHg, overweeg dan toediening van 25-50 mg metoprolol 50 mg. Bij ernstige hypertensie (bloeddruk > 220/120 mmHg, overweeg dan direct toediening van 50 mg metoprolol. Wees alert op alarmsymptomen zoals hoofdpijn, wazig zicht, duizeligheid, hyperventilatie of agitatie. Overleg zo nodig met internist/intensivist.

### Veranderde status mentalis

- Bij angst en agitatie: verhoog eerst de dosering GHB per gift met maximaal 0,75 g Xyrem. Bij onvoldoende effect, start met Diazepam (10 mg) of ander benzodiazepine.
- Bij acute psychose of delirium: Verhoog eerst de GHB dosis met 0,75-1,5 g Xyrem. Bij onvoldoende verbetering van de symptomen binnen een half uur, overweeg toediening van een antipsychoticum zoals quetiapine (100 mg) of haloperidol (5 -10 mg oraal of 2.5 mg intramusculair). Bij ernstige agitatie en agressie overweeg zuclopentixol (Cisordinol®) Acutard [50-100 mg IM] toegediend. Dit kan eventueel herhaald worden na een uur. Bij extrapyramidale bijwerkingen van de haloperidol / zuclopentixol wordt zo nodig biperideen (Akineton®; 2 mg intramusculair) gegeven. Mocht een patiënt bekend zijn met niet drugs-gerelateerde psychoses, waarvoor hij eerder een antipsychoticum heeft gebruikt, kan ervoor gekozen worden dat antipsychoticum te hervatten.
- Overige medicatie is afhankelijk van de toestand van de patiënt. Het beleid is gericht op afbouw van alle verslavende middelen en medicatie voor het ontslag.

## Referenties

- Cremer, O.L., Moons, K.G., Bouman, E.A., Kruijswijk, J.E., de Smet, A.M., Kalkman, C.J., 2001. Long-term propofol infusion and cardiac failure in adult head-injured patients. *Lancet* 357(9250), 117-118.
- de Jong, C.A., Kamal, R., Dijkstra, B.A., de Haan, H.A., 2012. Gamma-Hydroxybutyrate Detoxification by Titration and Tapering. *Eur. Addict. Res.* 18(1), 40-45.
- Fudickar, A., Bein, B., Tonner, P.H., 2006. Propofol infusion syndrome in anaesthesia and intensive care medicine. *Curr. Opin. Anaesthesiol.* 19(4), 404-410.
- Kam, P.C., Cardone, D., 2007. Propofol infusion syndrome. *Anaesthesia* 62(7), 690-701.
- Snead, O.C., Gibson, K.M., 2005. Drug therapy - gamma-hydroxybutyric acid. *New England Journal of Medicine* 352(26), 2721-2732.
- Stijnenbosch, P.J., Zuketto, C., Beijaert, P.J., Maat, A., 2009. [GHB withdrawal delirium]. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 154(4), A1086.
- van Noorden M.S., Van Dongen L.C., Zitman F.G., Vergouwen A.C., 2009. Gamma-hydroxybutyrate withdrawal syndrome: dangerous but not well-known. *General hospital psychiatry* 31(4), 394-396.
- van Noorden, M.S., Kamal, R., de Jong, C.A., Vergouwen, A.C., Zitman, F.G., 2010. [Gamma-hydroxybutyric acid (GHB) dependence and the GHB withdrawal syndrome: diagnosis and treatment]. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 154, A1286.
- van Rij, C.M., Wilhelm, A.J., van Loenen, A.C., 2004. [Recognition and treatment of gamma hydroxybutyric acid poisoning]. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 148(17), 844-846.
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., and Van de Mheen, D. Nationaal Prevalentie Onderzoek Middelengebruik 2009: de kerncijfers. 2011. Rotterdam, IVO.
- Veerman, S.R., Dijkstra, H.N., Liefing-Klufft, I., 2010. [Life threatening symptoms of withdrawal of gamma-hydroxybutyrate]. *Tijdschr. Psychiatr.* 52(6), 411-416.
- Vogels, N. and Croes E.A. Monitor Drugsincidenten tabellenboek 2010. 2011. Utrecht, Trimbos-Instituut.

## Bijlage 1 VAS craving schaal GHB

(in te vullen door patiënt)

Naam patiënt:

User (EPD) nummer:

Instelling:

Datum:


Tijdstip:

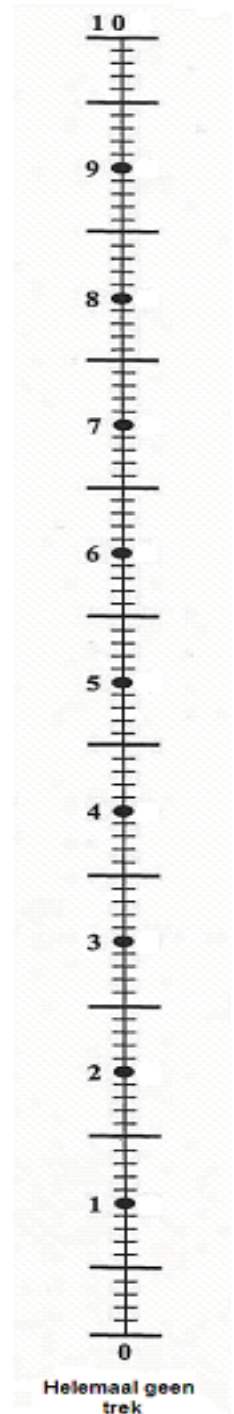
De laatste keer dat ik GHB gebruikt heb is: ..... dag .....maand .....jaar

### Uitleg

Als u ooit het middel GHB gebruikt heeft, wilt u dan aangeven hoe sterk uw trek is naar dit middel op dit moment?

Zet een horizontaal streepje op de schaal tussen "Helemaal geen trek" en "Ontzettend sterke trek"

Ontzettend sterke trek





## Bijlage 2 Subjectieve Onthouding Schaal (SOS)

(in te vullen door patiënt)

Naam patiënt:

User (EPD) nummer:

Instelling:

Datum:

Tijd:

Deze lijst wordt gebruikt om een goed beeld te krijgen van de verschijnselen, welke mensen kunnen krijgen, als zij stoppen met het gebruik van verslavende middelen. Hierbij worden uitsluitend gekeken naar jouw eigen indruk wat betreft de onderstaande verschijnselen. Deze vragenlijst kan meerdere keren per dag afgenomen worden. Beantwoordt de vragen door het vakje aan te kruisen onder het antwoord dat het meest van toepassing is op de door jou, op dit moment, beleefde klachten.

	Heel erg	Erg	Nogal	Een Beetje	Helemaal Niet
	4	3	2	1	0
1 Ik voel me angstig					
2 Ik heb het gevoel dat ik moet geeuwen of ik moet echt geeuwen					
3 Ik transpireer (zweet)					
4 Ik heb tranende ogen					
5 Ik heb een loopneus					
6 Ik heb kippenvel					
7 Ik tril					
8 Ik heb het plotseling warm					
9 Ik heb het plotseling koud					
10 Ik heb pijnlijke botten of spieren (heb spierpijn)					
11 Ik voel me rusteloos (moet steeds bewegen)					
12 Ik voel me misselijk					
13 Ik heb het gevoel dat ik moet braken of moet echt braken					
14 Ik heb trekkende spieren					
15 Ik heb kramp in mijn maag					
16 Ik heb diarree					
17 Ik heb het gevoel dat ik moet gebruiken					
18 Ik heb een snelle pols					
19 Ik slaap slecht					
20 Ik ben gejaagd					
21 Ik heb epileptische aanvallen					
22 Ik heb koorts					
23 Ik slaap veel					
24 Ik ben moe					
25 Ik droom levendig					
26 Ik eet veel					
27 Ik droom onplezierig					
28 Ik heb honger					
29 Ik ben sloom, duf, suf					
30 Ik voel me somber					
31 Ik ben traag in beweging					
32 Ik zie dingen die er niet zijn.					
33 Ik hoor dingen die er niet zijn...					
<i>Subtotaal</i>					
<b>TOTAAL</b>					

## Bijlage 3 Objectieve Onthoudings Schaal (OOS)

(in te vullen door verpleegkundige)

Naam patiënt:	<input type="text"/>	User (EPD) nummer:	<input type="text"/>
Instelling:	<input type="text"/>	Datum:	<input type="text"/>
		Tijd:	<input type="text"/>

De OOS wordt gebruikt om een goed beeld te krijgen van het verloop van de onthouding bij mensen die stoppen met het gebruik van verslavende middelen. In deze lijst worden zoveel mogelijk meetbare observatiecriteria aangehouden.

Start met de meting van temperatuur, pols en tensie. Vervolgens observeert u het gedrag uit de eerste kolom en bevraagt u de patiënt op het gedrag uit de tweede kolom. U vult dit formulier in door aan te geven of het gedrag aanwezig is (Ja) of niet (Nee) en nadien een optelling hiervan te maken.

Deze vragenlijst kan meerdere keren per dag afgenomen worden.

### METING

Temperatuur	
Polsslag	
Tensie	

	OBSERVATIE Observator stelt vast	Aanwezig		ANAMNESTISCHE GEGEVENS Patiënt vertelt	Aanwezig	
		Ja	Nee		Ja	Nee
1	Geeuwen			Slaapt niet		
2	Loopneus			Heeft spierpijn		
3	Kippenvel			Is misselijk		
4	Transpireren (zweeten)			Eet veel		
5	Tranende ogen			Wil gaan gebruiken		
6	Pupilvergroting			Droomt levendig		
7	Trillende handen			Droomt onplezierig		
8	Opstijgingen (warm) en rillingen (koud)			Heeft honger		
9	Rusteloosheid (frequent verandering van houding)			Ziet dingen en die er niet zijn...		
10	Braken			Hoort dingen die er niet zijn...		
11	Spiertrekkingen			Heeft het plotseling koud en warm		
12	Buikkrampen (houdt de buik vast)			Heeft aandrang, diarree		
13	Angst					
14	Misselijkheid					
15	(Epileptische) insulden					
16	Oogt sloom, komt sloom over					
17	Oogt somber, komt somber over					
18	Gespannen, gejaagd					
19	Trilt					
20	Slaperig, slaapt					
21	Vermoeidheid, moe					
22	Traag					
	<b>TOTAAL</b>			<b>TOTAAL</b>		