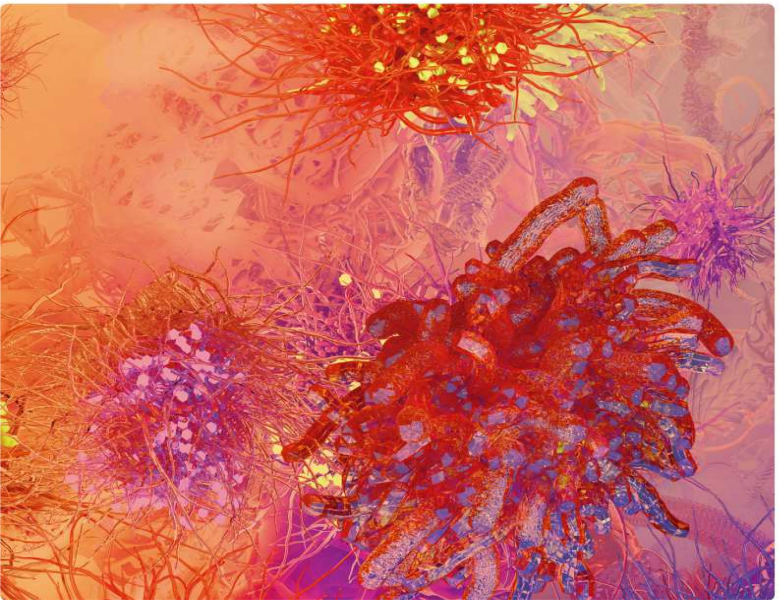
# JORNADAS 2018

## Taller interactivo de casos clínicos



**Dr. Pep Coll**

pcoll@irsicaixa.es
Institut de Recerca de la Sida-IrsiCaixa
BCN Checkpoint

sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
fefh Fundación Española de Farmacia Hospitalaria
Grupo de VIH de la SEFH
GHEVI Grupo de Hepatopatías Víricas de la SEFH

# HISTORIA CLÍNICA

- Paciente de 37 años
- HSH
- Diagnosticado de VIH en febrero 2015 (test rutinario en centro comunitario)
- Hábitos tóxicos:
  - 2-3 cervezas/día
  - No otras drogas
- Analítica:
  - CD4: 515 (23%)
  - CV: 6400 copias/mL
  - Serologías VHA, VHB, VHC y sífilis: negativas
- Inicia TARV en marzo 2015: Truvada + Raltegravir

- En abril 2015 se realiza control de inicio de TARV, CV: 45 copias/mL
- En junio 2015 acude a urgencias del hospital por cuadro de 2 semanas de evolución de astenia, febrícula, malestar general
- Exploración: exantema generalizado con afectación de palmas y plantas, ictericia conjuntival
- Analítica:
  - AST 92, ALT 155, GGT 268
  - Serología VHC negativa, RPR 1/16, Ac +
- RX tórax y ecografía abdominal: Normales
- Se decide ingreso y se administra penicilina benzatina 2400000 UI

# ¿Cúal crees que es el diagnóstico más probable en este paciente?

1. Hepatitis tóxica
2. Hepatitis C
3. Hepatitis por otros virus hepatotropos
4. Hepatitis luética

# EVOLUCIÓN

- CV VHC: 16.500.000 UI/mL
- Refiere también secreción rectal y tenesmo desde hace 3 semanas
  - PCR de frotis rectal: NG y LGV
  - Se administra ceftriaxona 500 mg im + azitromicina 1gr + doxiciclina 100 mg/12 h durante 21 días
- Registro de relaciones sexuales sin preservativo, pero no sobre consumo de drogas

# ¿Cuándo debemos interrogar al paciente sobre prácticas sexuales y consumo de drogas?

1. Al menos en la primera visita
2. La vida sexual del paciente es algo íntimo y puede sentirse molesto si le pregunto sobre ella
3. En cada visita de seguimiento
4. Prefiero no preguntar porque no sabría cómo abordarlo

# EVOLUCIÓN

- Tratamiento con Peginteferón alfa + Ribavirina (48 semanas)

  → Respuesta Viral Sostenida

- En Julio 2016 finaliza tratamiento VHC
  - “lo he pasado muy mal, pero me ha servido de lección para no caer de nuevo”

- Diciembre 2016: acude a visita de control
  - “estoy preocupado, tengo miedo a recaer”
  - Consumo de GHB en alguna fiesta
- Junio 2017:
  - Nuevo episodio de LGV
  - Consumo de metanfetamina y GHB (> 1 vez por semana, en fiestas sexuales)
  - Ocasionalmente *slamming*
  - Compañero de piso buscado por la policía
  - Deterioro de la relación con sus padres
- Abril 2018:
  - Consumo de GHB estando solo en casa

# ¿Dónde derivarías a este paciente?

1. Unidad de Salud Mental
2. Centro de Atención a Drogodependencias
3. Centro comunitario
4. Servicios sociales

# Metanfetamina

*(Tina, Crystal, Meta, Ice, etc)*

- Estimulante muy potente (> que cocaína)
- Efecto prolongado  (6-8 horas)
- Estimula el sistema mesocorticolímbico de recompensa
- Excitación, euforia, sensación de bienestar, incremento del deseo sexual, disminución de fatiga, pérdida de inhibiciones
- Puede retrasar la eyaculación y provocar disfunción eréctil
- Vía inhalatoria (fumada), intranasal (esnifada), intravenosa, oral, rectal

# Metanfetamina

*(Tina, Crystal, Meta, Ice, etc)*

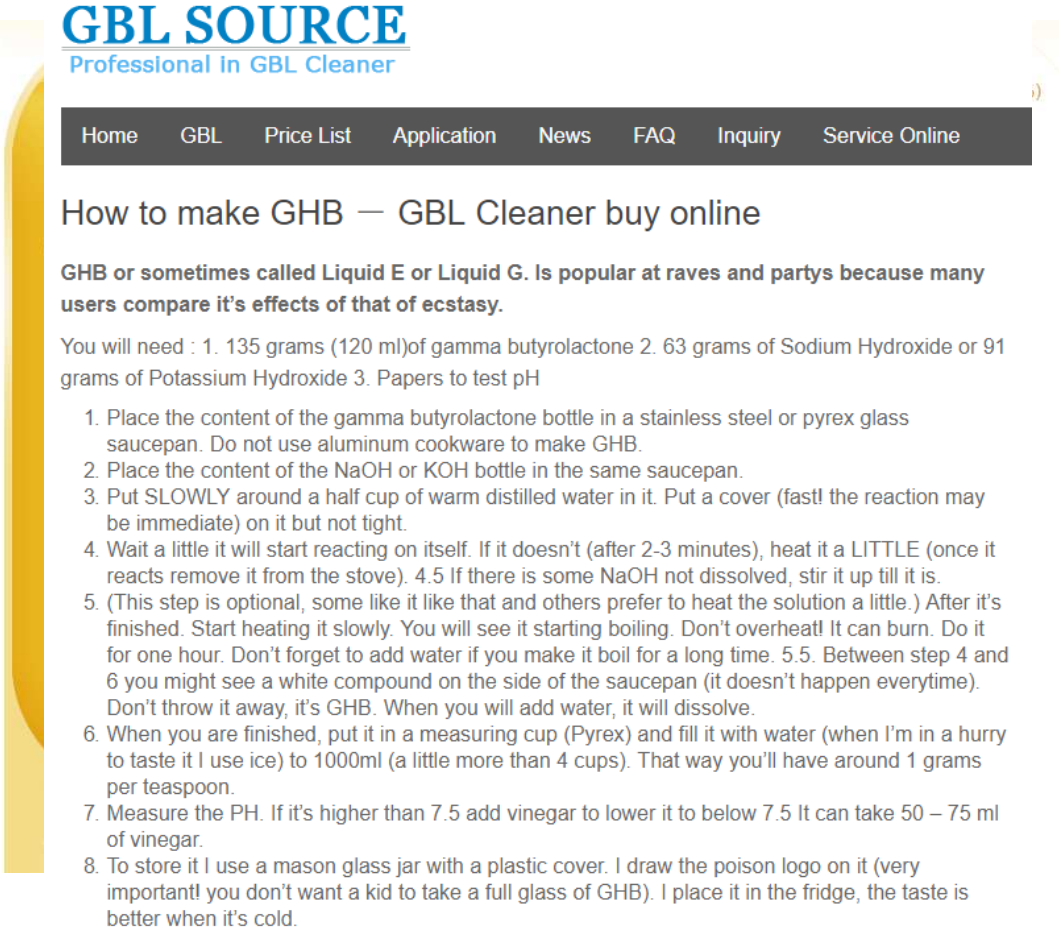
- Toxicidad:
  - Disforia, ansiedad, insomnio, irritabilidad, agresividad, temblor, convulsiones
  - HTA, taquiarritmias, infarto de miocardio
  - Hipertermia, rabdomiólisis
  - Psicosis (ideación paranoide, alucinaciones visuales, táctiles de parasitosis)
  - *Meth mouth*

# GHB
## (G, *Éxtasis líquido, etc)*

- Análogo del GABA
- Utilizado en la narcolepsia
- Droga supuestamente afrodisiaca: modifica las sensaciones táctiles, intensifica el orgasmo, facilita la desinhibición…
- Efecto menos prolongado (1-3 horas)
- Normalmente vía oral
- Estrecho margen de seguridad: problemas con su dosificación
- Alto potencial adictivo
- Dependencia física, con un síndrome de abstinencia característico

# GHB

## (G, *Éxtasis líquido, etc)*



**GBL SOURCE**

Professional In GBL Cleaner

Home | GBL | Price List | Application | News | FAQ | Inquiry | Service Online

How to make GHB — GBL Cleaner buy online

**GHB or sometimes called Liquid E or Liquid G. Is popular at raves and partys because many users compare it's effects of that of ecstasy.**

You will need : 1. 135 grams (120 ml)of gamma butyrolactone 2. 63 grams of Sodium Hydroxide or 91 grams of Potassium Hydroxide 3. Papers to test pH

1. Place the content of the gamma butyrolactone bottle in a stainless steel or pyrex glass saucepan. Do not use aluminum cookware to make GHB.
2. Place the content of the NaOH or KOH bottle in the same saucepan.
3. Put SLOWLY around a half cup of warm distilled water in it. Put a cover (fast! the reaction may be immediate) on it but not tight.
4. Wait a little it will start reacting on itself. If it doesn't (after 2-3 minutes), heat it a LITTLE (once it reacts remove it from the stove). 4.5 If there is some NaOH not dissolved, stir it up till it is.
5. (This step is optional, some like it like that and others prefer to heat the solution a little.) After it's finished. Start heating it slowly. You will see it starting boiling. Don't overheat! It can burn. Do it for one hour. Don't forget to add water if you make it boil for a long time. 5.5. Between step 4 and 6 you might see a white compound on the side of the saucepan (it doesn't happen everytime). Don't throw it away, it's GHB. When you will add water, it will dissolve.
6. When you are finished, put it in a measuring cup (Pyrex) and fill it with water (when I'm in a hurry to taste it I use ice) to 1000ml (a little more than 4 cups). That way you'll have around 1 grams per teaspoon.
7. Measure the PH. If it's higher than 7.5 add vinegar to lower it to below 7.5 It can take 50 – 75 ml of vinegar.
8. To store it I use a mason glass jar with a plastic cover. I draw the poison logo on it (very important! you don't want a kid to take a full glass of GHB). I place it in the fridge, the taste is better when it's cold.

- Toxicidad:
  - Somnolencia, letargia, coma (nula respuesta a naloxona y flumazenilo)
  - Vómitos con riesgo de broncoaspirado
  - Bradicardia, hipotensión, hipotermia
  - Potenciación por el alcohol

# Mefedrona

(*Meph, M-CAT, Meow-meow, Plant food, etc)*

- Derivado de la catinona (planta *Catha edulis*)
- Estimulante (menos potente que la cocaína)
- Efecto menos duradero (1-2 horas)
- Rápido desarrollo de tolerancia y alto potencial adictivo
- Vía intranasal (esnifada), oral, intravenosa, rectal

# Mefedrona

(*Meph, M-CAT, Meow-meow, Plant food, etc)*

- Toxicidad:
  - Efectos adrenérgicos: taquicardia, hipertensión, sudoración, midriasis
  - Agitación, agresividad, ansiedad, alucinaciones e ideación paranoide

# Ketamina
# (Keta, K, Special K, *etc)*

- Anestésico de uso veterinario
- Droga disociativa (“fuera del cuerpo”), con efectos alucinógenos
- Efecto analgésico
- Vía intranasal (esnifada), oral, inyectada
- Asociada a cocaína (*Special **C**alvin **K**lein*)

# Ketamina
# (Keta, K, Special K, *etc)*

- Toxicidad:
  - Riesgo de depresión respiratoria a dosis altas
  - Alucinaciones, estado confusional, alteración de la atención y la memoria
  - Perdida de consciencia
  - Cistitis ulcerativa

# HISTORIA CLÍNICA

- Paciente de 49 años, profesional sanitario
- HSH
- VIH negativo
- Consumidor de Metanfetamina en contexto de fiestas sexuales (2 veces al mes)
- Inyección de Alprostadilo (Caverject) y consumo de Ketamina con pareja sexual
- Alteración de la consciencia
- Priapismo durante más de 24 horas
- Acude a urgencias
- Resultado: prótesis de pene

# LECCIONES APRENDIDAS

- No se estableció un clima de confianza adecuado
- No se preguntó sistemáticamente
- Casi se olvida que puede haber más de una ITS
- No se realizó un seguimiento más estrecho
- Se requiere un enfoque multidisciplinario, con recursos específicos para el abordaje de este problema

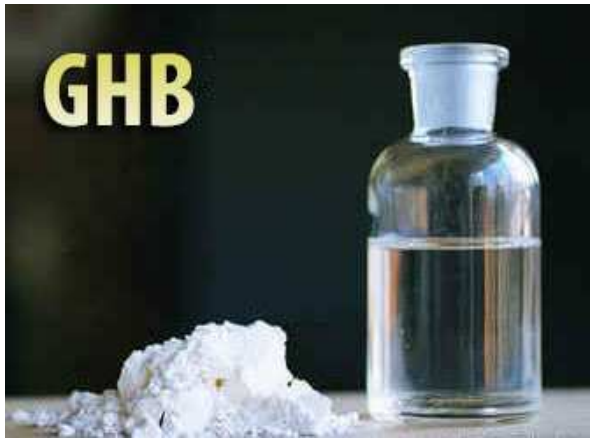
(que en la mayoría de situaciones no disponemos)

# RECOMENDACIONES

- Preguntar, preguntar, preguntar
  - Cuidar el lenguaje no verbal
- NO juzgar
  - no prejuicios ni moralismos
- El ChemSex se asocia a una mayor incidencia de ITS:
  - Diagnosticar y tratar
  - Cribados periódicos (incluyendo VPH)
- No olvidar otros problemas de salud asociados:
  - Psiquiátricos
  - Sociales

# RECOMENDACIONES

- No basta con decir: “deberías dejarlo, estas drogas son muy peligrosas”
  - ➢ ¡cuidado con el GHB!
- Individualizar los objetivos terapéuticos
  - ➢ no siempre será abandonar el consumo (al menos en una primera fase)
- Son necesarias estrategias de reducción de daños, especialmente en aquellos casos en los que no hay una voluntad de dejar el ChemSex


GHB

# Hazte tu Rulo

*Menos riesgos, más Seguro*

Este rulo es personal e intransferible.

www.energycontrol.org

663 28 31 15

***Compartir el rulo puede provocar contagio de enfermedades respiratorias y hepatitis***

**Para dañar menos las fosas nasales (hemorragias y congestión):**

Pica bien la sustancia y evita piedras y cristales.

Alterna fosas nasales.

Aspira un poco de agua tibia -mejor salina- al finalizar la fiesta para eliminar restos.

ABD

www.energycontrol.org

663 28 31 15

http://english.mainline.nl/

# ¿Qué puedo hacer como farmacéutico?

- Reforzar la adherencia al tratamiento antirretroviral

  - Menor adherencia en pacientes con abuso de metanfetamina

    Moore et al. Methamphetamine use and neuropsychiatric factors are associated with antiretroviral non-adherence. AIDS Care. 2012;24(12):1504-13

  - No asociado el consumo con menor adherencia, pero sí de forma puntual los días de consumo

    Parsons et al. Aggregate versus day level association between methamphetamine use and HIV medication non-adherence among gay and bisexual men. AIDS Behav. 2013 May;17(4):1478-87

## Implicaciones

- Aparición de resistencias a los ARV
- Mayor concentración de drogas con la interrupción de algunos ARV

# ¿Qué puedo hacer como farmacéutico?

- Informar/alertar sobre interacciones con ARV o con otras drogas (y plantas medicinales)

# Características farmacocinéticas/farmacodinámicas de las principales drogas usadas para ChemSex

| | Vías más habituales de administración* | Farmacocinética | | | Efecto | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tmax | Metabolismo | t1/2 | Inicio | Emax | Duración |
| **Mefedrona** | O, IV, N, R | O: 1.25 h | CYP2D6 | 2.15 h | 15 min | 30-45 min | 2-3 h |
| **GHB** | O | 30 min | Lactonasas, HNE**, CYP2D6 | 30 min | 5-20 min | 30-60 min | 7 h |
| **Metanfetamina** | N, F, IV, O, R | F: 150 min<br>O: 1.5-5 h | CYP2D6 | 9 h | | F: 15 min<br>O: 180 min | 4-8 h |
| **Cocaína** | N, IV, F | 15 min | Esterasas (90%)<br>CYP3A4 (10%) | 1-1.5 h | 5 min | 15-30 min | 60 min |
| **MDMA (éxtasis)** | O | 120 min | CYP2D6 | 8 h | 45 min | 1-1.5 h | 4-6 h |
| **Ketamina** | O, M, IM, R | O: 45-60 min | CYP3A4 | 2-3 h | N: 5-10 min<br>O:15-30 min | N: 15-30 min<br>O: 30-12 min | N: 90 min<br>O: 4-6 h |
| **Nitritos (poppers)** | N | segundos | GNR*** | | 30 seg | | 2-5 min |
| **Inhibidores 5-fosfodiesterasa**<br>**Sildenafilo**<br>**Vardenafilo**<br>**Tadalafilo** | O | <br>30-120 min<br>30-120 min<br>120 min | CYP3A4 | <br>3-5 h<br>4-5 h<br>17.5 h | <br>15-30 min<br>15-30 min<br>15-30 min | | <br>4-5 h<br>4-5 h<br>Hasta 36 h |

* O – Oral. IV – Intravenosa. N – Nasal. IM – Intramuscular. R – Rectal. F – Fumada. ** HNE: Hidrólisis no enzimática.

*** GNR: Glutation-nitrato reductasa.

J Moltó. 99 preguntas clave sobre ChemSex. 2017

www.hiv-druginteractions.org

UNIVERSITY OF LIVERPOOL

# Antiretrovirals and Recreational Drugs

*Charts revised May 2015. Full information available at* ***www.hiv-druginteractions.org*** *and* ***www.hiv-druginteractionslite.org***

| | | ATV/r | DRV/r | FPV/r | IDV/r | LPV/r | SQV/r | EFV | ETV | NVP | RPV | MVC | DTG | EVG/c | RAL | ABC | FTC | 3TC | TDF | ZDV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Stimulants | Amyl nitrate (Poppers) | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Cocaine | ↑[ab] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[ab] | ↑[ab] | ↑[a] | ↑[c] | ↑[c] | ↔[b] | ↔ | ↔ | ↑[a] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Ecstasy (MDMA) | ↑[d] | ↑[d] | ↑[d] | ↑[d] | ↑[d] | ↑[d] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[d] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Mephedrone | ↑[e] | ↑[e] | ↑[e] | ↑[e] | ↑[e] | ↑[e] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[e] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Methamphetamine | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| Depressants | Alcohol | ↔ | ↔ | ↔[f] | ↔ | ↔[f] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Alprazolam | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[b] | ↑[a] | ↑[a] | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Codeine | ↑[f] | ↑[f] | ↑[f] | ↑[f] | ↑[f] | ↑[f] | ↓[f] | ↓[f] | ↓[f] | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[f] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Diazepam | ↑ | ↑ | ↑ | ↑[b] | ↑ | ↑ | ↓ | ↑ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | GHB (gamma hydroxybutyrate) | ↑[j] | ↑[j] | ↑[j] | ↑[j] | ↑[j] | ↑[j] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[j] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Heroin (Diamorphine) | ↔[k] | ↔[k] | ↔[k] | ↔[k] | ↔[k] | ↔[k] | ↔[k] | ↔[k] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔[k] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Hydrocodone | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Hydromorphone | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Ketamine | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Pethidine (Meperidine) | ↓[l] | ↓[l] | ↓[l] | ↓[le] | ↓[l] | ↓[l] | ↓[l] | ↓[l] | ↓[l] | ↔ | ↔ | ↔ | ↑? | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Methadone | ↓[b] | ↓16% | ↓18% | ↓ | ↓53%[b] | ↓19%[bm] | ↓52% | ↑8% | ↓~50% | ↓16%[b] | ↔ | ↔ | ↑7% | ↔ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ⇑ |
| | Midazolam (oral) | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↓[a] | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[a] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Morphine | ↓[o] | ↓[o] | ↓[o] | ↓[o] | ↓[o] | ↓[o] | ↑ | ↔[o] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔[o] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Oxycodone | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Temazepam | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Triazolam | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↑[a] | ↓[a] | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[a] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| Hallucinogens | Cannabis | ↓[p]U | ↓[p] | ↓[p] | ↓[p] | ↓[p] | ↓[p] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↓[p] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Lysergic acid diethylamide (LSD) | ↑[q] | ↑[q] | ↑[q] | ↑[q] | ↑[q] | ↑[q] | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[q] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |
| | Phencyclidine (PCP, angel dust) | ↑[r] | ↑[r] | ↑[r] | ↑[r] | ↑[r] | ↑[r] | ↓ | ↓ | ↓ | ↔ | ↔ | ↔ | ↑[r] | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ | ↔ |

**Colour Legend**

- No clinically significant interaction expected.
- These drugs should not be coadministered.
- Potential interaction which may require a dosage adjustment or close monitoring.
- Potential interaction predicted to be of weak intensity (<2 fold ↑AUC or <50% ↓AUC). No *a priori* dosage adjustment is recommended.

www.mskcc.org/cancer-care/diagnosis-treatment/symptom-management/integrative-medicine/herbs/search

Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Sloan Kettering Institute | Giving | Locations | Doctors | Appointments | Contact

Search

For Adult Patients | For Child & Teen Patients | For Healthcare Professionals | For Research Scientists | More | Patient Login

For Adult Patients / Cancer Care / About Diagnosis & Treatment / Managing Symptoms & Side Effects / Integrative Medicine / About Herbs, Botanicals & Other Products

# Search About Herbs

Enter a search term.

Search

Browse by name:

# A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W Y Z

Total: 275 Herbs

## 714X

Purported Uses

- Cancer prevention
- Cancer treatment
- Chronic fatigue syndrome
- HIV and AIDS
- Muscle pain
- Rheumatoid arthritis
- Systemic lupus erythematosus (SLE)

Mechanism of Action

Potential Interactions

## About Herbs

Expert advice and information on supplements, integrative medicine treatments, and more.

Newsletter Sign Up

Manage Preferences >

Herbs, Botanicals & Other Products: FAQs

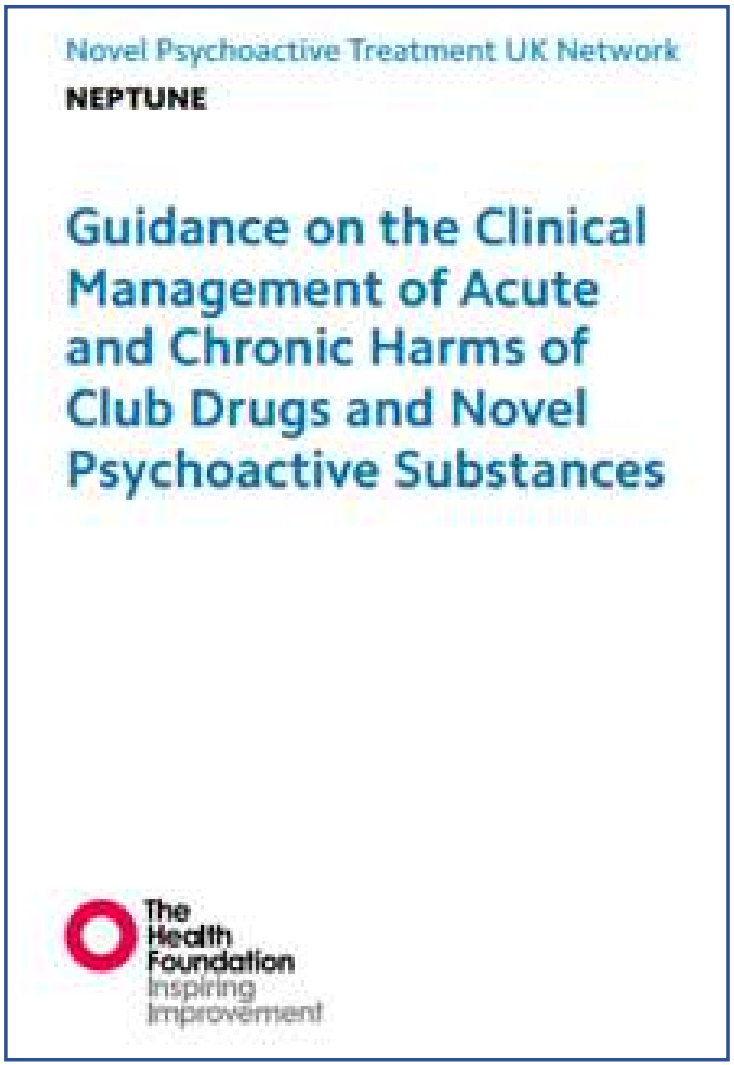
# ¿Qué puedo hacer como farmacéutico?

- Establecer un clima de confianza y seguridad

- Mantener una estrecha colaboración y comunicación con el médico
  ("lo que no ve uno, lo ve el otro")

- PEP/PrEP

# Formación de los profesionales

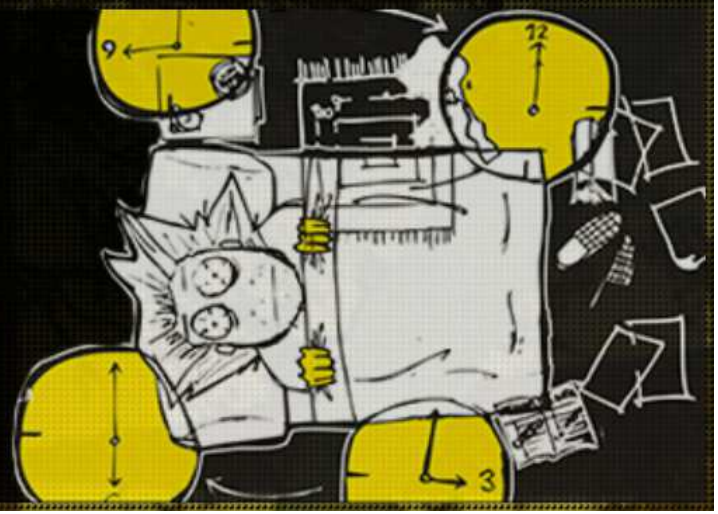


energy control

- Inicio.
- Energy Control
- Infodrogas
- Análisis sustancias
- S. Atención Especializada
- Foro
- Medio Educativo
- Infostand
- Festivales
- Mediateca

# INFODROGAS

Toda la info necesaria
si consumes drogas



Inicio.
Energy Control
Infodrogas
Análisis sustancias
S. Atención Especializada
Foro
Medio Educativo
Infostand
Festivales
Mediateca
Participa
Colaboran y Apoyan
Noticias
International
Contacta

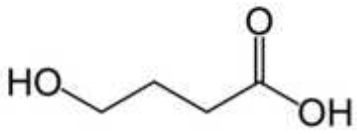
ACCESO AL FORO EC
Usuario
Contraseña
Entrar
Recordarme
¿Perdiste tu Usuario/Contraseña?
Registro

## GHB

El GHB (Ácido Gammahidroxibutírico), mal llamado éxtasis líquido, es un anestésico depresor que se presenta como un líquido incoloro, en ocasiones teñido, sin olor y más bien salado. Antes de probarlo es aconsejable que te informes sobre sus propiedades y la manera de disminuir los riesgos de su ingesta.

### Composición

Ácido Gammahidroxibutírico en concentración variable, generalmente disuelto en agua.




### Propiedades

- El GHB ha sido y es utilizado en medicina por sus **propiedades anestésicas y facilitadoras del sueño**.
- En Italia se usa en el **tratamiento del alcoholismo** y en el ámbito del culturismo ha sido utilizado en busca de supuestos **efectos anabolizantes**.
- Produce **relajación, desinhibición y sensación de bienestar**, facilitando las relaciones sociales.
- También puede influir positivamente en la **sexualidad**, gracias al mencionado desbloqueo de las inhibiciones y a que puede incrementar la sensibilidad al tacto y la capacidad eréctil así como retrasar y potenciar los orgasmos.
- Los **efectos aparecen muy rápidamente (10-20 minutos)** y **duran** aproximadamente **una hora y media o dos**, con postefectos más suaves que pueden prolongarse otro par de horas.