



EL USUARIO RECREATIVO DE DROGAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

FERNANDO CADEVILLA . MÉDICO DE FAMILIA

GRUPO DE INTERVENCIÓN EN DROGAS DE LA SEMFYC

IX XORNADAS DO PLDA - 3ª XORNADA DE NEUROPSICOLOXÍA. 13/12/13

CAMBIOS EN LOS PATRONES DE CONSUMO DE DROGAS



- ✓ Droga “problema”: heroína
- ✓ Alto potencial de dependencia
- ✓ Vía parenteral
- ✓ Marginación, pobreza, desempleo
- ✓ Consumo asociado a delincuencia
- ✓ Recursos sanitarios específicos



- ✓ Policonsumo
- ✓ Bajo potencial de dependencia
- ✓ Vía oral o intranasal
- ✓ Ambientes recreativos, fiesta, placer
- ✓ Consumo no asociado a delincuencia
- ✓ Poca demanda sanitaria

DROGAS DE USO RECREATIVO



- Drogas legales: alcohol, tabaco, bebidas energizantes
- Cannabis
- “Viejas drogas”: cannabis, cocaína, LSD, metanfetamina, speed...
- “Viejas-nuevas drogas”: MDMA, ketamina, GHB, 2C-B
- “Nuevas-nuevas drogas”: Research Chemicals (RC), Legal Highs (LH) , New Psychoactive Substances (NPS)

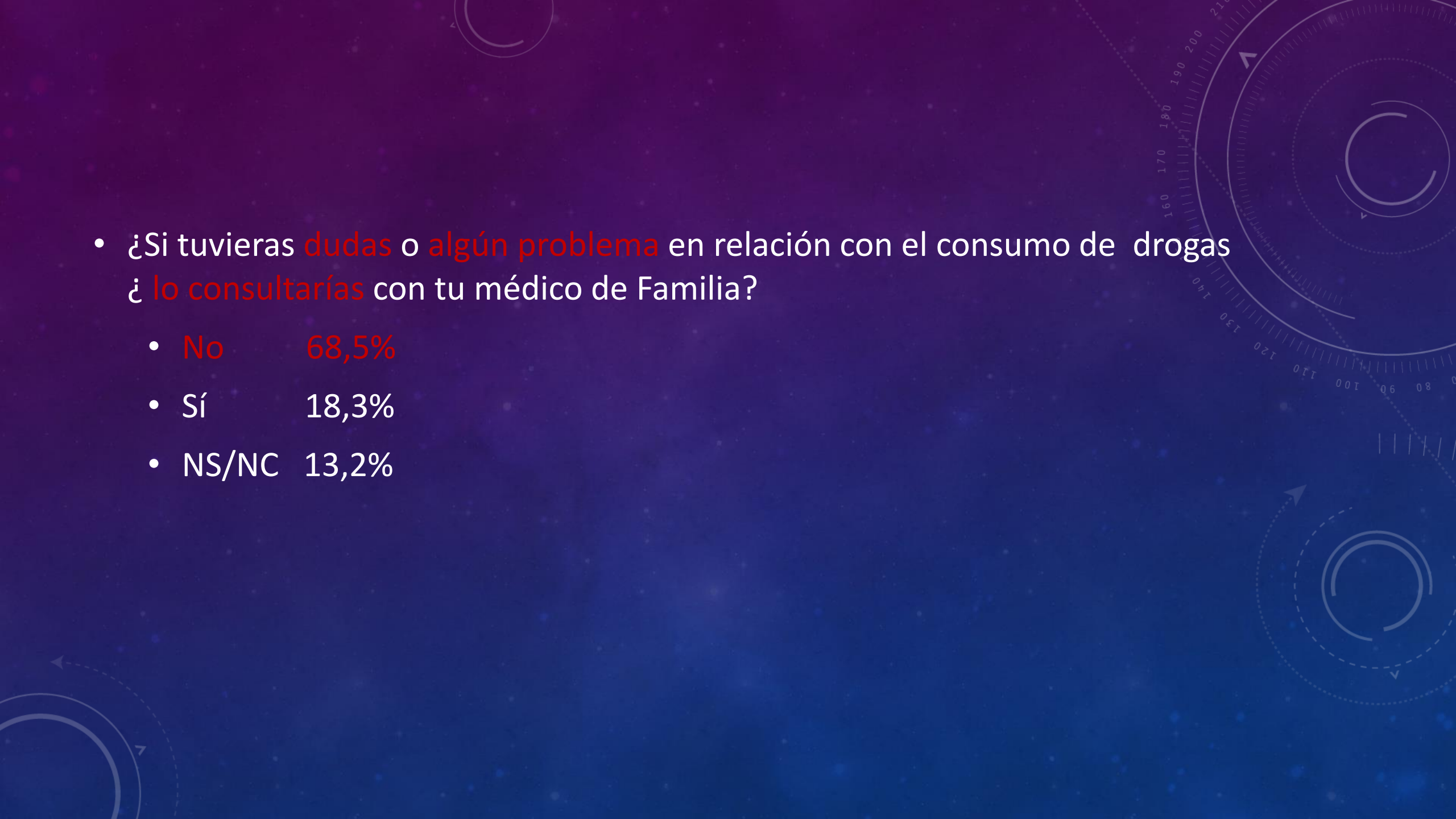
¿QUÉ OPINAN LOS CONSUMIDORES SOBRE SU MÉDICO DE FAMILIA?

- Cuestionario a través de Internet entre Febrero y Mayo de 2010
- Participantes: Personas >18 años que hubieran consumido cualquier droga ilegal durante los últimos 3 meses
- 518 respuestas (467 cuestionarios válidos)
- Edad: 29,2+12,7 años
- Sexo: 59.6% varones, 40.4% mujeres
- 351 encuestados (75,2%) habían acudido a la consulta de su Médico de Familia en el año previo en al menos una ocasión

¿QUÉ OPINAN LOS CONSUMIDORES SOBRE SU MÉDICO DE FAMILIA?

Señala en la siguiente tabla cuál(es) de las siguientes drogas has utilizado.					
	último mes	último año	hace más de un año	nunca	Response Count
Alcohol	86.1% (346)	6.5% (26)	4.7% (19)	2.7% (11)	402
Tabaco	73.8% (282)	6.0% (23)	9.9% (38)	10.2% (39)	382
Cannabis (hachís o marihuana)	64.1% (245)	12.6% (48)	14.9% (57)	8.4% (32)	382
Cocaína	34.9% (129)	20.8% (77)	19.5% (72)	24.9% (92)	370
Éxtasis/MDMA	29.5% (107)	22.0% (80)	19.8% (72)	28.7% (104)	363
Anfetaminas/speed	30.9% (109)	19.5% (69)	21.2% (75)	28.3% (100)	353
Heroína	2.9% (9)	4.5% (14)	8.9% (28)	83.7% (262)	313
Cocaína	31.1% (101)	17.8% (58)	22.2% (72)	28.9% (94)	325
LSD	8.9% (29)	18.4% (60)	32.5% (106)	40.2% (131)	326
Hongos alucinógenos	4.2% (14)	20.5% (68)	36.9% (122)	38.4% (127)	331
Ketamina	10.7% (35)	15.6% (51)	14.7% (48)	59.0% (193)	327
GHB	1.9% (6)	5.7% (18)	11.8% (37)	80.6% (253)	314
Psicodélicos de síntesis (2C-I, 2C-B, 5-MeO-DIPT...)	10.5% (34)	13.3% (43)	9.3% (30)	67.0% (217)	324

- ¿Te ha preguntado tu médico alguna vez en relación a el consumo de
 - alcohol 61,7%
 - tabaco 79,5%
 - drogas ilegales 34,1%



• ¿Si tuvieras **dudas** o **algún problema** en relación con el consumo de drogas
¿ **lo consultarías** con tu médico de Familia?

- **No** **68,5%**
- **Sí** **18,3%**
- **NS/NC** **13,2%**

- ¿Piensas que tu médico va a **cambiar su actitud** hacia ti si sabe que consumes drogas?

- **Totalmente** 30,2%
- **Un poco** 46,1%
- **Nada** 23,7%

- ¿**Confías** en que tu médico no desvele información sobre tu consumo a gente de tu entorno (familia, amigos)?
 - Si 74,9%
 - No 18,5%
 - NS/NC 6,3%

¿Cómo valorarías en una escala del 1 al 10 los **conocimientos** que tiene tu médico sobre drogas?

PUNTUACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MEDIA
Alcohol	2,2%	1,9%	2,4%	2,2%	13,7%	10%	15,4%	22,1%	14,3%	15,8%	7,44
Tabaco	2,5%	1,4%	0,8%	2,2%	11,7%	8,2%	11,7%	20,8%	21,6%	19,1%	7,79
Drogas ilegales	17,5%	16,7%	16,4%	8,5%	14,8%	7,4%	6%	5,8%	2,5%	4,4%	3,2

¿Cómo valorarías en una escala del 1 al 10 la **eficacia** de tu médico para abordar los problemas sobre drogas?

PUNTUACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MEDIA
Alcohol	13,8%	5,3%	6,2%	8,4%	19,1%	11%	13,8%	10,7%	5,6%	6,2%	5,32
Tabaco	11,5%	4,8%	7,9%	7,6%	18,3%	11,3%	11,8%	11%	9,3%	6,5%	5,54
Drogas ilegales	36,3%	10,8%	9,9%	11%	14,2%	4,2%	5,7%	2%	3,1%	2,8%	3,0

Análisis cualitativo

The diagram features a central blue oval on the left labeled 'Análisis cualitativo'. To its right are three stacked purple ovals. The top one is labeled 'Confidencialidad', the middle one 'Falta de conocimientos', and the bottom one 'Abordaje moral'. The background is a dark blue gradient with faint, stylized circular patterns and arrows, suggesting a process or flow.

Confidencialidad

Falta de conocimientos

Abordaje moral

PERO...¿QUÉ QUIEREN SABER LOS USUARIOS
RECREATIVOS DE DROGAS?

control.Solo para leer mensajes

Mensajes

Mensaje nº Ir Buscar: Buscar [Avanzado](#)

Contraindicaciones Roacutan y MDMA

[Responder](#) | [Reenviar](#)

Hola

Espero que podáis orientarme sobre esta cuestión:

¿Cuáles son las incompatibilidades conocidas o peligros implícitos que pudiera sufrir una persona que está siguiendo un tratamiento con Roacutan (isotretinoína) desde hace aproximadamente un mes y decidiera tener una experiencia con MDMA?

¿Deben tomarse precauciones especiales? ¿Debe evitarse la combinación de ambas sustancias?

De antemano, muchas gracias por la información.

Un saludo a todos

Demian

Bienvenido/a, **Fernando Caudevilla**[Mostrar últimos mensajes](#) | [Mi perfil](#) | [Salir](#) | [Búsqueda avanzada](#) [El Foro de Energy Control](#) ▶ [Energy Control](#) ▶ [FORO SOBRE DROGAS Y GESTIÓN DE PLACERES Y RIESGOS](#) [Cocaína i perdida de pelo!!!!](#) (1 viendo) [kaude](#) [REPLY TOPIC](#) [SUBSCRIBE](#) [FAVORITE](#) [NEW THREAD](#)Página: [1](#)

TEMA: Cocaína i perdida de pelo!!!!

Herramientas del foro ▼

#15500

+□ **Cocaína i perdida de pelo!!!!** hace 3 Semanas, 2 Días

Dejé de consumir cocaína durante unos meses y ahora llevo 6 meses consumiendo una media de 3 dias a la semana a gramo cada dia.. He notado que se me ha debilitado mucho el pelo y clareo en plan alopecia.. Lo acato a problemas nerviosos derivados del consumo ya que mi padre tiene melena.. Puede ser debido a otra cosa.. o a ALGUIEN LE HA SUCEDIDO?
Gracias!!!!

[Informar a un moderador](#) [QUICK REPLY](#) [REPLY](#) [QUOTE](#)

sonico



Fresh Boarder

Mensajes: 14

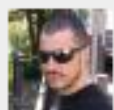
OFFLINE

[PROFILE](#)

#15548

+□ **Re:Cocaína i perdida de pelo!!!!** hace 2 Semanas, 4 Días

jaimito

Bienvenido/a, **Fernando Caudevilla**[Mostrar últimos mensajes](#) | [Mi perfil](#) | [Salir](#) | [Búsqueda avanzada](#)

[El Foro de Energy Control](#) ▶ [Energy Control](#) ▶ [FORO SOBRE DROGAS Y GESTIÓN DE PLACERES Y RIESGOS](#)
 ➔ [EFECTOS MANCHAS POR CONSUMO DE SPEED Y COCAINA](#) (1 viendo) [kaude](#)

 [REPLY TOPIC](#) [SUBSCRIBE](#) [FAVORITE](#) [NEW THREAD](#)Página: [1](#)

TEMA: EFECTOS MANCHAS POR CONSUMO DE SPEED Y COCAINA

Herramientas del foro

#14490

+ **EFECTOS MANCHAS POR CONSUMO DE SPEED Y COCAINA**

hace 4 Meses, 2 Semanas

A ver si me podeis ayudar entre todos con una duda que me tiene preocupado. No soy habitual consumidor de drogas pero a veces me ha dado por esnifar speed y coca y no creo lo vuelva a hacer más. Pues curiosamente al día siguiente de consumir aprox 1 gramo me han solido salir unas manchas rojas por la piel sobre todo en el abdomen. El problema es que otra vez me metí y ya noté que la coloración de la piel me cambiaba esta vez sobre todo en el pecho. Y desde entonces creo me están saliendo manchitas rojas que se acaban convirtiendo en lunares. Antes no me salían tantos y creo que su aparición puede ser debido al efecto de estas sustancias. Pues ya en las últimas tomas noté como la piel se me revolvió y se me coloraba con manchas por todos los pectorales.

Me salen demasiados lunares y creo pueda ser debido a ello. ¿Es posible que el consumo de coca y speed tenga un efecto sobre la piel y la aparición de manchas?

Gracias. Antonio.

antonio71



Fresh Boarder

Mensajes: 1

OFFLINE

[PROFILE](#)[Informar a un moderador](#)

Archivo

Editar

Ver

Historial

Marcadores

Herramientas

Ayuda

<

>

↶

✕

🏠

📧 google.com

https://mail.google.com/mail/?shva=1#inbox/12645964e0d27338

📡

☆

🌐

google maps

Más visitados

elCliche.com

Hello Kitty Hell

Noticias de las www.la...

Las Notificaciones de ...

Notificaciones de Face...

tobacco children - Flickr: Search

FAD - Nuestras campañas

Google Maps

Gmail - RV: diabetes tipo 1 - caud...

Sent Mail

Drafts (49)

pendiente

4 more ▾

Contacts

Tasks

Chat

Search, add, or invite

Fernando Caudevilla

Perdiendo los pape ▾

elpirri

¿cuando es la siguie

José Zarco

Mireia Ventura

Raúl de Lucas

Iorena de simon

Nuria Calzada

Andrés Cabanillas

cainuriel

Claudio Vidal

Claudio Vidal

Options ▾

Add Contact

Invite a friend

Give Gmail to:

Send Invite

98 left

RV: diabetes tipo 1

Inbox | X

☆ Redacción Spannabis to me

show details Jan 19 (2 days ago)

↩ Reply

🖨 Print all

↩ Reply

➡ Forward

« Back to Inbox

Archive

Report spam

Delete

Move to ▾

Labels ▾

More actions ▾

Newer 20 of 5862 Older >

interesante pregunta para el consultorio

Raúl del Pino

FERIA DEL CÁÑAMO

www.spannabis.com/group/

Tel: 34 91 658 45 20

Fax: 34 91 790 38 98

raul@spannabismagazine.com

Skype: cannabismagazine

De:

Enviado el: lunes, 18 de enero de 2010 22:19

Para: salud@cannabismagazine.es

Asunto: diabetes tipo 1

hola! soy diabetico desde hace un año (tengo 27) y todavia estoy en lo que se llama "luna de miel"(se esta alargando y no se si puede ser por la yerba ya que no suele durar tanto max.2 años). Fumo cannabis por las noches y he notado que mis niveles de azúcar en sangre al día siguiente cuando me levanto son mas bajos que cuando no fumo. Quisiera saber asta que punto me puede afectar a largo tiempo(hipertensión, circulación.etc) y si deberia vaporizarla, en mi caso. Muchas gracias.

El NUEVO Internet Explorer 8 es el navegador más rápido y seguro [¡Descárgalo gratis!](#)



Bienvenido/a, **Fernando Caudevilla**

[Mostrar últimos mensajes](#) | [Mi perfil](#) | [Salir](#) | [Búsqueda avanzada](#)

[El Foro de Energy Control](#) ▶ [Energy Control](#) ▶ [FORO SOBRE DROGAS Y GESTIÓN DE PLACERES Y RIESGOS](#)

↳ [LSD y anticonceptivos](#) (1 viendo) [kaude](#)

[REPLY TOPIC](#) [SUBSCRIBE](#) [FAVORITE](#) [NEW THREAD](#)

Página: [1](#)

TEMA: LSD y anticonceptivos

Herramientas del foro ▼

#13938

+ ☐ **LSD y anticonceptivos** hace 6 Meses, 2 Semanas

Hola queria saver si los anticonceptivos orales y la lsd son compatibles, me refiero a ke si con la lsd se anulan o peligran los efectos de los anticonceptivos, o los efectos de la lsd.

Sabeis algo sobre esto???

Gracias

[Informar a un moderador](#)

[QUICK REPLY](#) [REPLY](#) [QUOTE](#)

Tronxo



Fresh Boarder

Mensajes: 14

OFFLINE [PROFILE](#)

#13940

+ ☐ **Re: LSD y anticonceptivos** hace 6 Meses, 2 Semanas

La LSD tiene pocas interacciones farmacológicas, sólo con algunos psicofármacos. No hay datos que indiquen

[kaude](#)



CNN.com Recently Published/Updated - [Tennis: Djokovic battles to stay; Hewitt, Davydenko in](#) - 1 hour ago

[« Back to Search Results](#)

[Archive](#)

[Report spam](#)

[Delete](#)

[Move to Inbox](#)

[Labels ▼](#)

[More actions ▼](#)

Fwd: Infromación

[Inbox](#) | [X](#)

★ **Info Energy Control** to me

[show details](#) 12/21/09

[Reply](#)

¿me echas un cable? besitos

----- Mensaje reenviado -----

De: Y [\[redacted\]](#) <[\[redacted\]](#)>

Fecha: 19 de diciembre de 2009 15:11

Asunto: Infromación

Para: info@energycontrol.org

Hola, ante todo gracias por el servicio que prestan. Tengo una duda, pues ahora que se acercan las fiestas es posible que pueda consumir algún tipo de sustancia, más concretamente speed. Pues bien mi duda surge porque me han diagnosticado amigdalitis y estoy tomando 1 gramos de amoxicilina cada 8 horas durante una semana, y no se si mezclar ambas sustancias puede suponerme algún tipo de perjuicio. Les agradecería que me orientaran al respecto. Muchas gracias

« [Back to Search Results](#)

[Archive](#)

[Report spam](#)

[Delete](#)

[Move to Inbox](#)

[Labels ▼](#)

[More actions ▼](#)

Fwd: [Inbox](#) | [X](#)

★ **Info Energy Control** to me

[show details](#) 11/12/09

[Reply](#)

¿tienes tiempo? mersi

----- Mensaje reenviado -----

De: **An** [\[redacted\]](#)

Fecha: 12 de noviembre de 2009 12:44

Asunto:

Para: info@energycontrol.org

Buenos días:

Tengo una duda y no sé si me podréis ayudar. No soy una consumidora habitual de drogas, pero de vez en cuando si salgo de fiesta consumo drogas. hace dos fines consumí drogas (speed y cocaína) y ayer me dieron que me tenían que operar de unos bultos que tengo en el pecho, con anestesia general, y estoy un poco asutada, por si pudiera pasar algo. He mirado por Internet y no veo mucha información sobre eso. Si podeis ayudarme o decirme en donde puedo preguntar.
Muchas Gracias

--

Energy Control
902 253 600

www.energycontrol.org

info@energycontrol.org

-----Mensaje original-----

De: ana [m

Enviado el: lunes, 26 de mayo de 2008 15:20

Para: info@energycontrol.org

Asunto: Energy Control: interacción drogas-pregabalina

Este correo ha sido enviado mediante <http://www.energycontrol.org/jml> desde ana <a

hola,

me gustaría conocer si existe alguna interacción perjudicial conocida entre la pregabalina (con nombre comercial Lyrica - medicación para el tratamiento de dolores neuropáticos, ansiedad general y epilepsia) y el consumo de drogas (de síntesis, cannabis, cocaína, speed...).

El prospecto de esta medicación sólo hace referencia a un aumento de somnolencia, mareos, etc con la toma de alcohol, pero no especifica nada al respecto de cualquier otro tipo de droga.

|

un saludo,

Ana.

-----Mensaje original-----

De: oriol Y anab[redacted]

Enviado el: sábado, 02 de junio de 2007 1:58

Para: info@energycontrol.org

Asunto: Energy Control: duda-pregunta

Este correo ha sido enviado mediante <http://www.energycontrol.org/jml> desde
[redacted]il.com>

Buenos días,

somos una joven pareja que esperamos un hijo. Somos consumidores habituales de marihuana, durante todo el embarazo no hemos consumido por riesgo de que pase a la placenta y al niño. Queríamos saber cuales son los riesgos en el momento de amamantar. Si el THC pasa a la leche materna, cuanto dura en el cuerpo, lo que nos puedan ayudar sobre el tema.

Muchas gracias, esperamos su respuesta

← [Reply](#) → [Forward](#)

RV: Energy Control: alergias

Inbox | X

★ infoEC to me

Siento aturullar con tanta pregunta, de veras, y me va bien que me pases las respuestas porque así aprendo poc a poc...besets

-----Mensaje original-----

De: azucena [ma

Enviado el: martes, 06 de febrero de 2007 16:37

Para: info@energycontrol.org

Asunto: Energy Control: alergias

Este correo ha sido enviado mediante <http://www.energycontrol.org/jml> desde
azi

Hola,soy una chica que hace años me detectaron alergias a la penicilina,pirazolonas,fenilbutazonas,trimetasulfas,bromeexinas y balsamicos y el año pasado me repitieron las pruebas y me dieron negativas.Aún así un conocido de la amec me ha dado esta dirección para que os pregunte si hay algún riesgo para comer setas con este tipo de alergias.

Muchas gracias

Welcome! | Silk Road - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Ask a Drug Expert Physician about Dr... Welcome! | Silk Road

silkroadvb5piz3r.onion/silkroad

Startpage

 **Silk Road**
anonymous market

messages 0 | orders 0 | account B0.0001

Search Go

Hi, **spock8642**
logout

Shop by Category

- Drugs 5,961
 - Cannabis 1,348
 - Dissociatives 106
 - Ecstasy 694
 - Intoxicants 36
 - Opioids 232
 - Other 25
 - Precursors 60
 - Prescription 1,518
 - Psychedelics 682
 - Stimulants 784
 - Tobacco 225
- Apparel 556
- Art 12
- Books 1,163
- Collectibles 17
- Computer equipment 88
- Custom Orders 42
- Digital goods 742
- Drug paraphernalia 381
- Electronics 126
- Erotica 723
- Fireworks 7
- Food 9
- Forgeries 116
- Hardware 44


HP 8oz Psilocybe Cubensis
GT (WHOLE -CANADA)
B7.0888


100mg 2C-T-2
B0.2274


250g Methydone Moonrocks!
FREE SHIPPING +
B8.3648


14g Amnesia Haze 22%
THC FAST DELIVERY.
B2.1597


CannaTabs 10 count
****Sativa****
B0.5672


--10 X--Purple David Star--
140mg--FREE SHIPPING--
B0.6238


ROCHE
10




W/D

From the forum

- Silk Road movie night nominations!
- Ask a drug expert physician about drugs and health
- Winning the war on drugs
- New display currencies
- Try Tails for a more secure OS
- Who's your favorite?
- Acknowledging Heroes

Favorite vendors

- theXchange(94) - remove

Bookmarked items

- 5g Speed / Amphetamine →→Free & Stealth Shipping→→ - remove

FileEditViewHistoryBookmarksToolsHelp

Silk Road Forums - Index

https://silkroad5v7dywlc.onion.to/index.php

Google



onion.to does not host this content; we are simply a conduit connecting Internet users to content hosted inside the Tor network..
onion.to does not provide any anonymity. You are strongly advised to download the Tor Browser Bundle and access this content over Tor.
For more information see our website for more details and send us your feedback.

hide Tor2web header

Silk Road Forums



Hello DoctorX

Show unread posts since last visit.
Show new replies to your posts.
December 12, 2013, 04:06:24 pm

Search

Search

HomeSearchProfileMy MessagesLogoutKnowledge Base

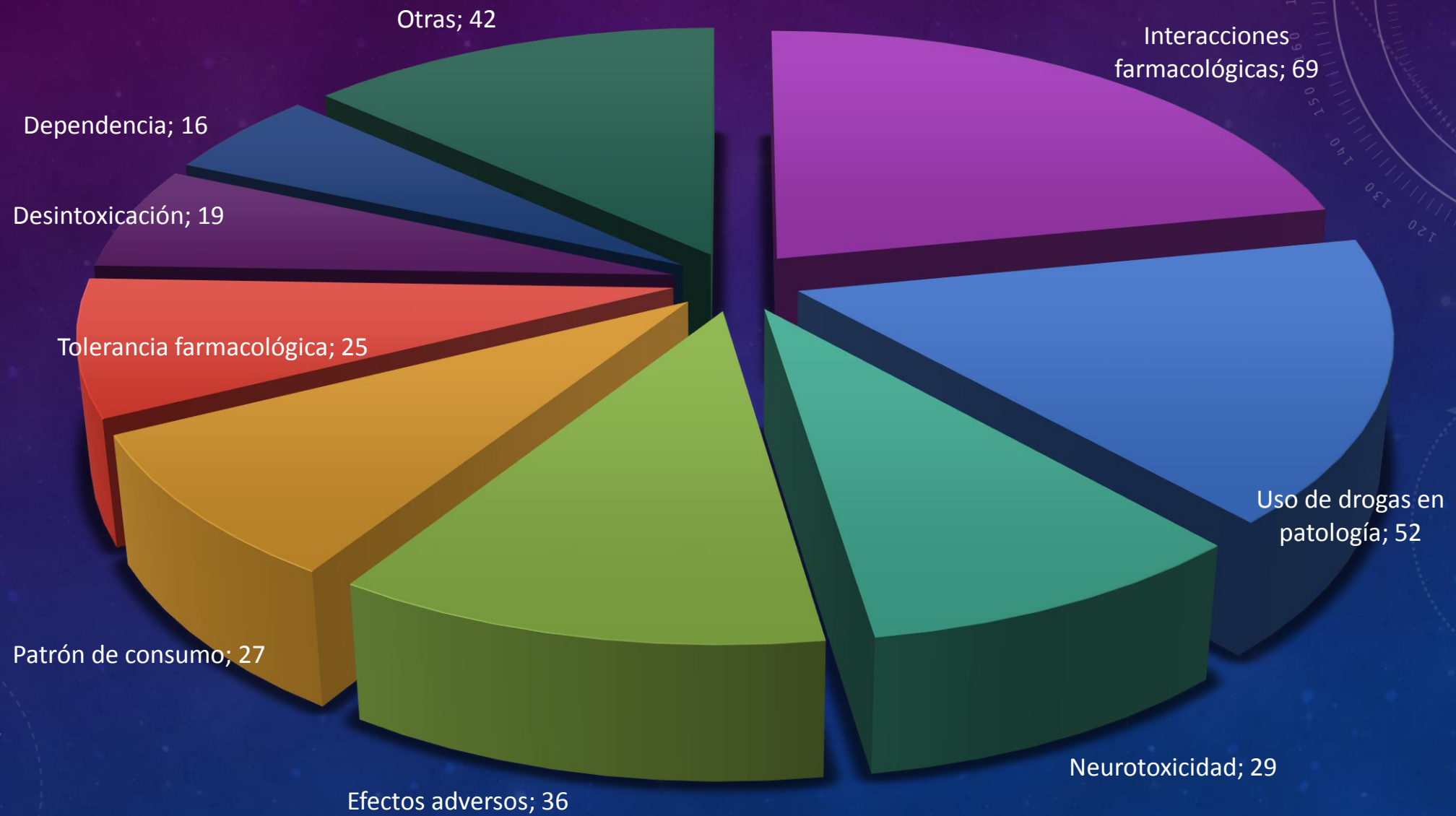
Silk Road Forums

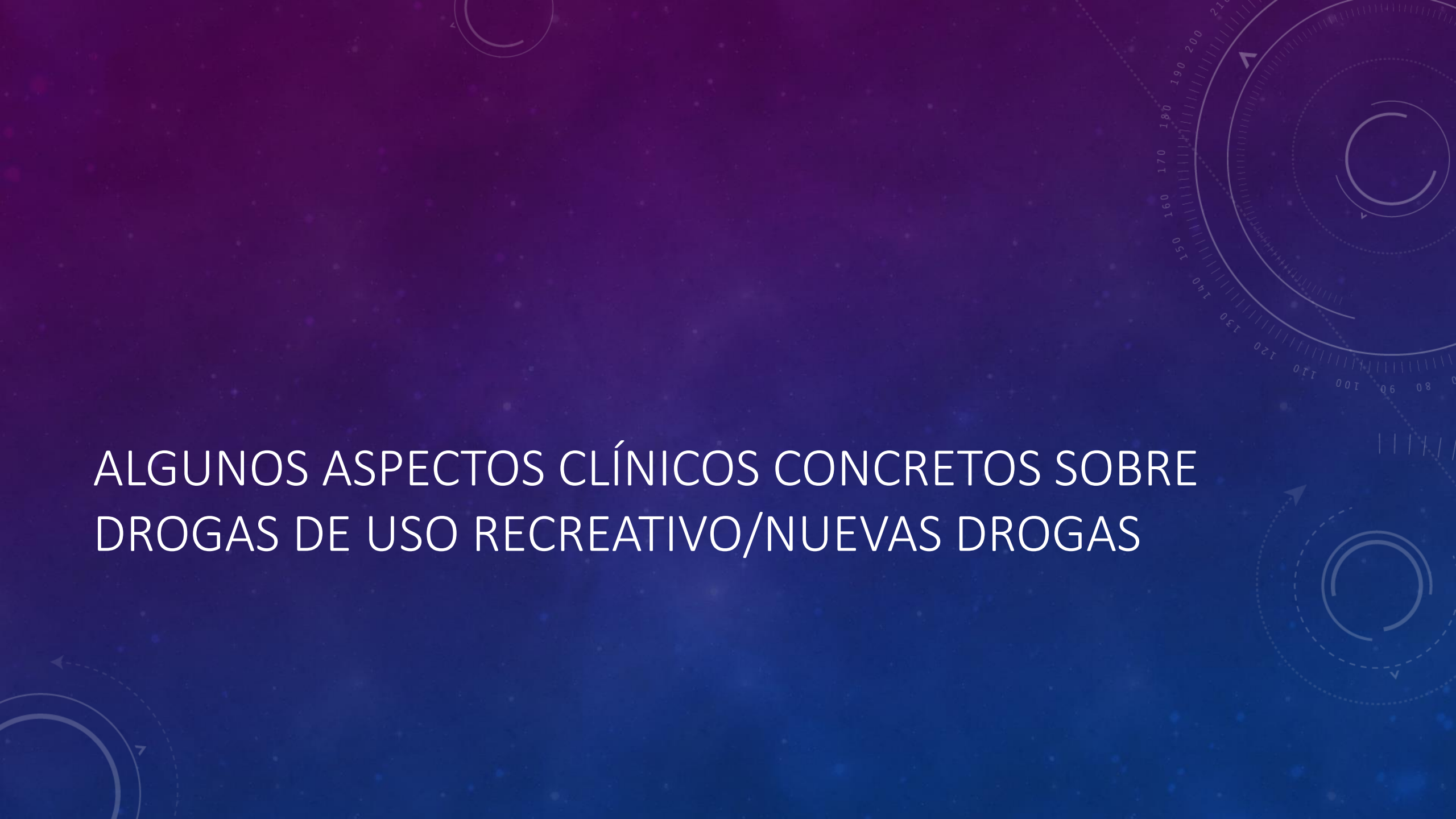
DiscussionUnread Posts

	Silk Road Discussion	18781 Posts 916 Topics	Last post by trainsTrainsTRAINS in Re: Did DPR respond to P... on Today at 04:04:23 pm
	Security Tor, Bitcoin, cryptography, anonymity, security, etc.	10730 Posts 899 Topics	Last post by Anything You Need in how do you..... on Today at 03:51:24 pm
	Legal Drug laws, money transmission, legal defense, etc.	1124 Posts 62 Topics	Last post by thecatisback in Ever been pulled over fo... on Today at 12:39:05 pm
	Shipping All about packaging, shipping, and accepting delivery	1963 Posts 167 Topics	Last post by Energo in Re: Anyone experiencing ... on Today at 03:55:37 pm
	Drug Safety Harm reduction, best practices, etc.	2811 Posts 189 Topics	Last post by haydenp in Re: General US street pr... on Today at 04:03:50 pm
	Philosophy, Economics and Justice Various schools of thoughts on key topics	1732 Posts 74 Topics	Last post by thecatisback in Re: ***Inigo's Book Club... on Today at 01:45:39 pm
	Off Topic Post anything here that doesn't belong in the other topics	23549 Posts 1115 Topics	Last post by Anything You Need in Re: +++KARMA on Today at 04:02:34 pm
	The Ross Ulbricht Case & Theories Post all theories, stories, news and discussions regarding the Ross Ulbricht trial here	2045 Posts 109 Topics	Last post by Dread Pirate Roberts in Re: Not that bad. on Today at 01:54:33 pm
	Newbie Discussion Newbie members many only post on this board	36876 Posts 757 Topics	Last post by White Heat in Re: Please place all "Sp... on Today at 04:06:03 pm

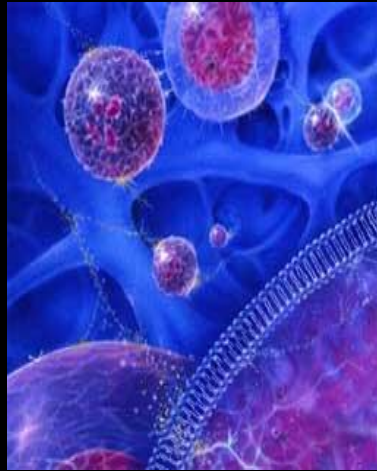
MarketUnread Posts

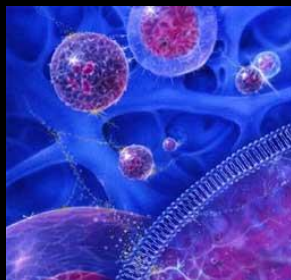
Sustancia	n	Sustancia	n	Sustancia	n
MDMA	43	Psilocibina	9	Sildenafil	4
Cannabis	31	Benzodiacepinas	8	PCP	3
Cocaína	27	GHB	8	Tabaco	3
LSD	21	Alcohol	7	PMA	3
25-n-NBOMe	19	Metoxetamina	7	4 AcO DMT	3
Anfetamina	18	Metilfenidato	6	Fentanilo	3
2C-B	12	Mefedrona	6	Oxicodona	3
Ketamina	12	Anabolizantes	6	Metilona	2
Metanfetamina	11	MDPV	5	4-FA	2
Heroína	11	DMT	4	Otras	16

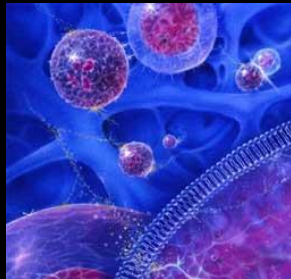


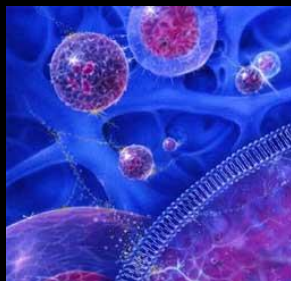


ALGUNOS ASPECTOS CLÍNICOS CONCRETOS SOBRE DROGAS DE USO RECREATIVO/NUEVAS DROGAS









Letters to the Editor

Cystitis associated with chronic ketamine abuse

doi:10.1111/j.1440-1819.2009.01972.x

KETAMINE HYDROCHLORIDE, an *N*-methyl-D-aspartic acid (NMDA) receptor antagonist, is increasingly used as a recreational drug.¹ Ketamine abusers have anecdotally reported the suffering from cystitis while using this substance. Herein we present the case of two subjects who abused ketamine, who had severe urinary tract symptoms. Informed consent was obtained from both subjects.

The first subject was a 24-year-old woman who had been

Original Article: Clinical Investigation

Ketamine-associated bladder dysfunction

Tsung-Hsun Tsai, Tai-Lung Cha, Chang-Min Lin, Chih-Wei Tsao, Shou-Hung Tang, Feng-Pin Chuang, Sheng-Tang Wu, Guang-Huan Sun, Dah-Shyong Yu and Sun-Yran Chang

Division of Urology, Department of Surgery, Tri-Service General Hospital, National Defense Medical Center, Taipei, Taiwan

Objective: To assess the impact of ketamine abuse on genitourinary tract dysfunction.

Methods: Eleven patients with urinary tract symptoms and a history of ketamine abuse in recent years were studied.



Actas Urológicas Españolas

www.elsevier.es/actasuro



CASUÍSTICA

Cistitis y disfunción vesical asociada al consumo de ketamina

A. García-Larrosa^{a,b,*}, C. Castillo^c, M. Ventura^d, J.A. Lorente^a, O. Bielsa^a y O. Arango^a

^a Servicio de Urología, Hospital del Mar, Barcelona, España

^b Servicio de Urología, Hospital de Viladecans, Viladecans, Barcelona, España

^c Servicio de Psiquiatría y Toxicomanías, Hospital del Mar, Instituto de Neuropsiquiatría y Adicciones, Barcelona, España

^d Energy Control-ABD, Barcelona, España

'Walking-stick ureters' in ketamine abuse

Po-Wei Huang¹, En Meng¹, Tai-Lung Cha¹, Guang-Huan Sun¹, Dah-Shyong Yu¹ and Sun-Yran Chang¹

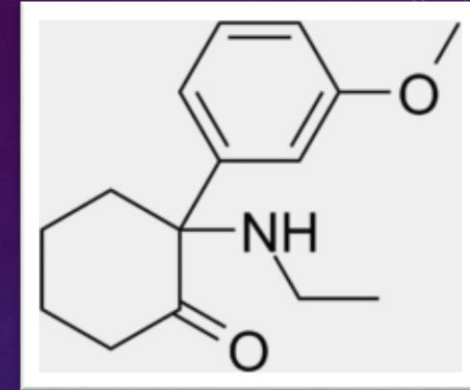
¹Division of Urology, Department of Surgery, Tri-Service General Hospital, Taipei, Taiwan

Correspondence: En Meng, Division of Urology, Department of Surgery, Tri-Service General Hospital, No. 325, Cheng Kung Road, Section 2, Taipei 114, Taiwan. E-mail: doc20499@yahoo.com.tw



Figure 1 | Retrograde pyelography showing bilateral hydronephrosis and ureteral strictures with segmental beading (arrows) and straightening of both ureters.

METOXETAMINA



- Análogo de la ketamina detectado por primera vez en 2010
- Supuestamente, similares efectos y riesgos a la ketamina
- Tres casos de ataxia cerebelosa confirmados (Shields et al, 2012)

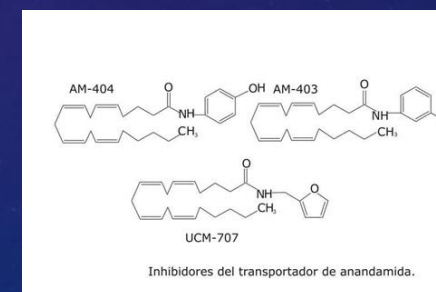
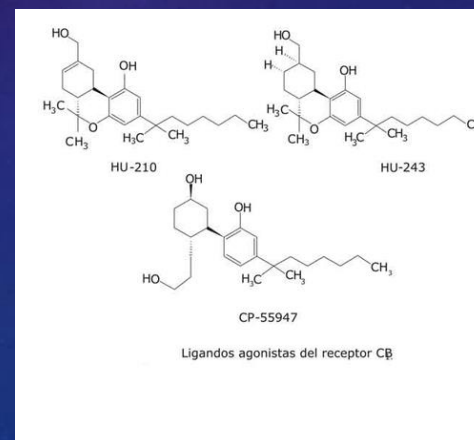
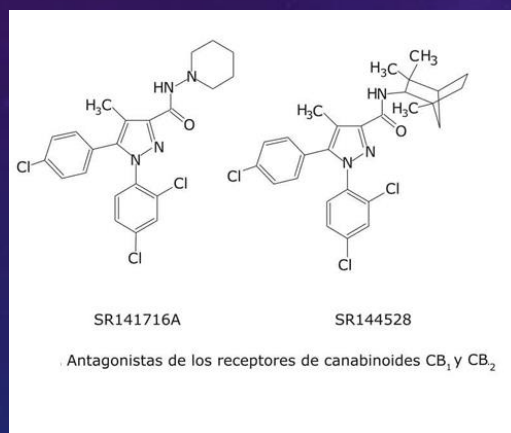
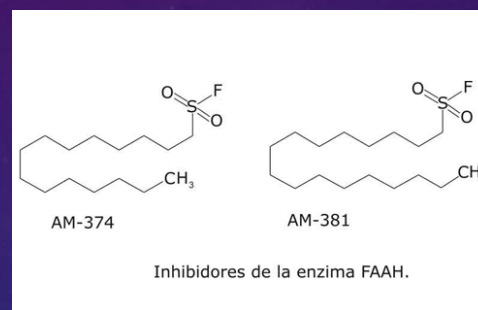
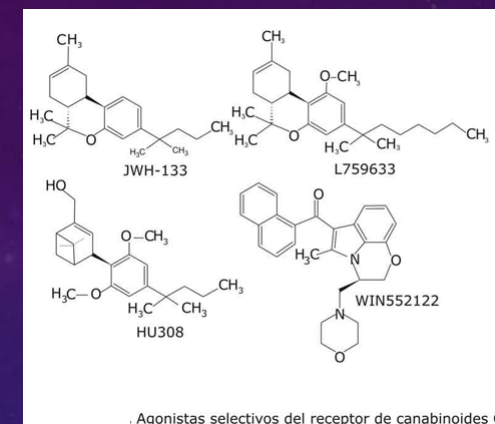
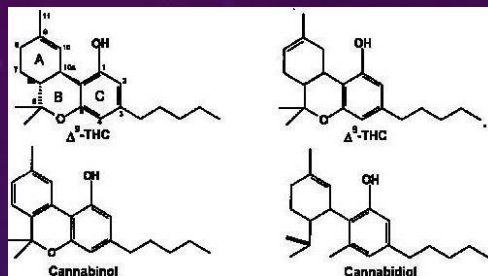
Shields JE, Dargan PI, Wood DM, Puchnarewicz M, Davies S, Waring WS. Methoxetamine associated reversible cerebellar toxicity: three cases with analytical confirmation. Clin Toxicol (Phila). 2012 Jun;50(5):438-40.

CANNABINOIDES SINTÉTICOS

- Son moléculas de síntesis que se unen a los mismos receptores a los que los cannabinoides naturales de la planta
- Desarrollados a partir de los 70 y, sobre todo, desde 1995
- 10-1000 veces más potentes que el THC
- La mayoría de ellos son fármacos experimentales y no se han probado en humanos

CANNABINOIDES SINTÉTICOS: CLASIFICACIÓN

- Naftolindonas (JWH-018, JWH-073, JWH-398)
- Naftilmetilindonas
- Naftolipirronas
- Naftilmetilindenos
- Fenacetilindenos
- Ciclohexilfenoles (CP 47,497)
- Cannabinoides clásicos (HU-210)



CANNABINOIDES SINTÉTICOS: *FAMILIAS*

- Familia HU (Hebrew University): HU-210, HU-211 (dexabinol), HU-239 (ácido ajulémico), HU-308, HU-320, HU-331...
- Familia CP (Cannabinoids Pfizer): CP-47,497, CP-50,556-1 (levonantradol), CP-945,548 (otenabant)...
- Familia JWH (John W.Huffman): JWH-018, JWH-022, JWH-073, JWH-133, JWH-197, JWH-200, JWH-250...

El fenómeno *spice*



El fenómeno *spice*



El fenómeno *spice*



El fenómeno *spice*



EL FENÓMENO *SPICE*



- Desde mediados de los 90 se pueden adquirir por Internet mezclas herbales que se publicitan como “sustitutos naturales del cannabis”
- Posteriormente se encuentran en algunos smart-shops y grow-shops
- Algunos productos tienen elevada psicoactividad

El fenómeno *spice*

Table 1. Herbal components of 'Spice' (a non-exhaustive list)

Common name	Species	Family
Beach bean	<i>Canavalia maritima</i> ; syn. <i>C. rosea</i>	Fabaceae
White and blue water lily	<i>Nymphaea alba</i> and <i>N. caerulea</i>	Nymphaeaceae
Dwarf skullcap	<i>Scutellaria nana</i>	Lamiaceae
Indian warrior	<i>Pedicularis densiflora</i>	Orobanchaceae
Lion's ear/tail, Wild dagga	<i>Leonotis leonuru</i>	Lamiaceae
'Maconha brava'	<i>Zornia latifolia</i> or <i>Z. diphylla</i>	Fabaceae
Blue/Sacred lotus	<i>Nelumbo nucifera</i>	Nelumbonaceae
Honeyweed/Siberian motherwort	<i>Leonurus sibiricus</i>	Lamiaceae
Marshmallow	<i>Althaea officinalis</i>	Malvaceae
Dog rose/Rosehip	<i>Rosa canina</i>	Roseaceae

- Los primeros análisis toxicológicos muestran que están compuestos de mezclas de plantas con escasa o nula psicoactividad
- La presencia de dosis elevadas de Vitamina E hizo sospechar sobre la presencia de otros compuestos

El fenómeno *spice*

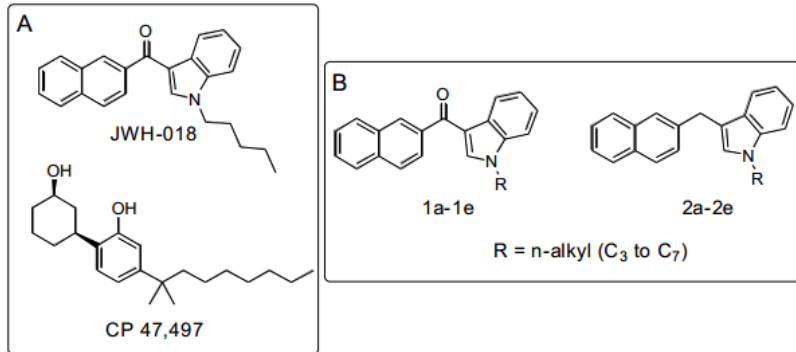


Fig. 1: Structures of compounds prohibited in Germany (A) and structural analogues of JWH-018 (B)

To facilitate the analysis of potentially interesting compounds of "Spice-replacement- products", we synthesized the compounds 1a-1e and 2a-2e. The compounds were purified and the structures were verified by NMR. High quality mass spectra were recorded under standard GC-EI-MS conditions. The MS-Data (in NIST-format) of all described compounds and synthetic intermediates is available and can be obtained from the authors.

References

- [1] Bundesgesetzblatt, 22. BtMÄndV, 21. Januar 2009
- [2] Auwärter, V., Dresen, S., Weinmann, W., Müller, M., Pütz, M., and Ferreirós, N., 2009, 'Spice' and other herbal blends: harmless incense or cannabinoid designer drugs?, *Journal of Mass Spectrometry*, 45, Published Online: Feb. 2 2009, DOI: 10.1002/jms.1558.
- [3] Aung, M.M., Griffin, G., Huffman, J.W., Wu, M.-J., Keel, C., Yang, B., Showalter, V.M., Abood M.E., Martin B.R., (2000). Influence of the N-1 alkyl chain length of cannabimimetic indoles upon CB1 and CB2 receptor binding *Drug and Alcohol Dependence*, 60, 133–140.
- [4] Huffman, J.W., Mabon, R., Wu, M.-J., Lu, J., Hart, R., Hurst, D.P., Reggio, P.H., Wiley J.L. and Martin, B.R., 2003, 3-Indolyl-1-naphthylmethanes: New Cannabimimetic Indoles Provide Evidence for Aromatic Stacking Interactions with the CB1 Cannabinoid Receptor, *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 11, 539–549.

P24 Quantitative Bestimmung des „Spice“-Wirkstoffes JWH-018 im Blut mittels Liquid Chromatography - Tandem Mass Spectrometry.

Quantitative determination of the active 'Spice' ingredient JWH-018 in blood by

- En 2008 se detecta por primera vez la presencia de un cannabinoide Sintético (JWH-018) en una muestra de *Spice*
- El JWH-018 es activo a dosis 10-100 veces menor al THC
- Parece causar dependencia con relativa facilidad
- Efectos similares al cannabis

EL FENÓMENO SPICE

Table 2. List of compounds found in the different 'herbal mixtures'

Product	Compounds 1 and 2	Compound 3	Compound 4	Compound 6	Other substances
'Spice silver'	+	+ (?)*	—	—	Ethylvanillin
'Spice gold'	++	+ (?)*	—	—	Ethylvanillin
'Spice diamond'	+++	+ (?)*	—	—	Ethylvanillin
'Yucatan Fire'	+++	++	—	—	Eucalyptol
'Smoke'	—	+++	—	++	Eugenol
'Skunk'	—	+++	—	++	Eugenol
'Sence'	+++	—	+	—	Benzophenone

The number of '+' indicates relative content of the respective compound as estimated from signal intensities in the corresponding GC-MS chromatograms.

* Compound 3 (JWH 018) was only found in some of the investigated packets and in much lower quantity compared to 'Yucatan Fire', 'Smoke' and 'Skunk'.

- Distintos estudios han ido encontrando cannabinoides sintéticos en estos compuestos herbales
- Su detección es muy difícil

[Addiction](#). 2012 Sep 13. doi: 10.1111/j.1360-0443.2012.04078.x. [Epub ahead of print]

Acute toxicity due to the confirmed consumption of synthetic cannabinoids: Clinical and laboratory findings.

[Hermanns-Clausen M](#), [Kneisel S](#), [Szabo B](#), [Auwärter V](#).

Poisons Information Center Freiburg, University Medical Center Freiburg, Mathildenstr. 1, D-79106, Freiburg, Germany.

[Clin Toxicol \(Phila\)](#). 2011 Oct;49(8):760-4.

Severe toxicity following synthetic cannabinoid ingestion.

[Lapoint J](#), [James LP](#), [Moran CL](#), [Nelson LS](#), [Hoffman RS](#), [Moran JH](#).

New York City Poison Control Center, 455 First Ave, New York, 10016, United States. lapoint.jeff@gmail.com

[J Anal Toxicol](#). 2012 Apr;36(3):145-52.

Detection of JWH-018 and JWH-073 by UPLC-MS-MS in postmortem whole blood casework.

[Shanks KG](#), [Dahn T](#), [Terrell AR](#).

AIT Laboratories, Indianapolis, IN 46241, USA. kshanks@aitlabs.com

[Drug Alcohol Depend](#). 2011 Sep 1;117(2-3):152-7. Epub 2011 Feb 11.

Synthetic cannabinoid JWH-018 and psychosis: an explorative study.

[Every-Palmer S](#).

Te Korowai-Whāriki, A Capital and Coast District Health Board Service, Ratonga Rua O Porirua, Regional Forensic Service, Raiha Street, P O Box 50-233 Porirua, New Zealand. Susanna Every-Palmer@moh.govt.nz

[Psychosomatics](#). 2011 May-Jun;52(3):295.

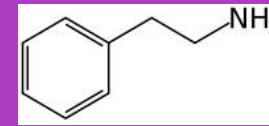
Psychiatric sequelae of Spice, K2, and synthetic cannabinoid receptor agonists.

[Benford DM](#), [Caplan JP](#).

PMID: 21565605 [PubMed - indexed for MEDLINE]

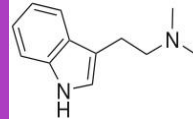


Triptamina

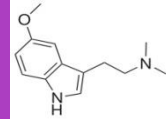


Feniletilamina

Duración muy corta
(minutos)

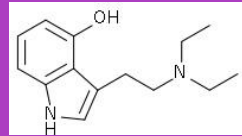


4-OH-DMT

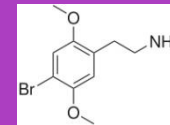


5-MEO-DMT

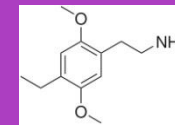
Duración corta
(2-8 horas)



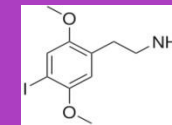
4OH-DET



2C-B

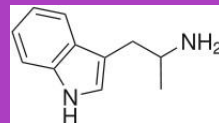


2C-E

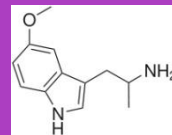


2C-I

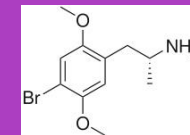
Duración larga
(12-36 horas)



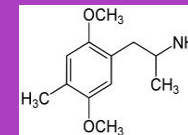
AMT



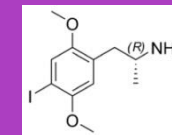
5-MEO-AMT



DOB

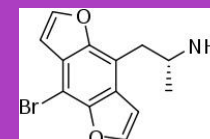


DOM



DOI

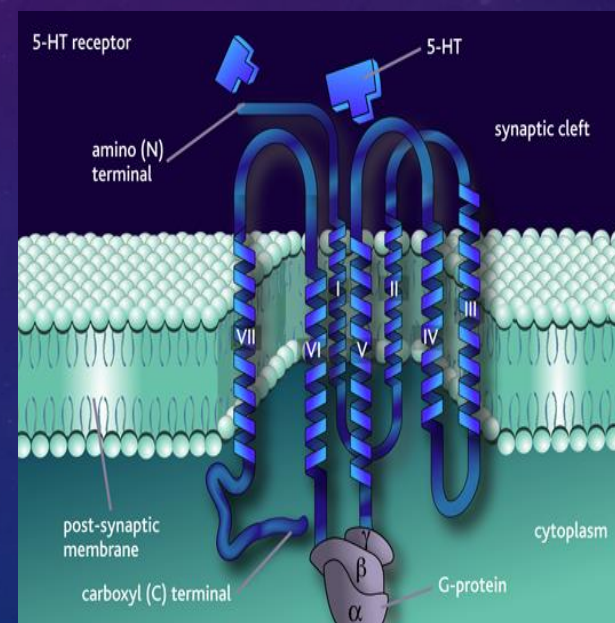
Duración muy larga
(>72 horas)



Bromo-dragonfly

SUPERAGONISTAS DE LOS RECEPTORES 5HT-3

- La molécula del 2C-B es un buen modelo para el estudio del sistema serotoninérgico
- Nuevas moléculas derivadas en los últimos 5 años
- Superagonistas:
 - ↑ afinidad por receptores
 - ↑ resistencia a degradación
 - ↑ duración de acción
- Estudios “in vitro”



Enant
Super
James J
Departme

Enantiospecific and Super-Potent, C

0.69 (0.098) s: 1.88 g, 86%; mp 209–210 °C; ^1H NMR (CDCl₃) δ 1.88 (s, 3 H, CHCH₃, J = 6.8 Hz), 3.21 (m, 2 H, ArOCH₂CH₂), 3.33 (p, 1 H, ArOCH₂CH₂, J = 8.5 Hz), 3.61 (p, 1 H, ArOCH₂CH₂, J = 9.0 Hz), 4.64 (m, 4 H, ArOCH₂CH₂), 5.62 (p, 1 H, CHCH₃, J = 6.8 Hz), 6.90 (s, 1 H, ArH), 7.64 (bs, 1 H, NH); $[\alpha]_{\text{D}}^{25} = +56.0^\circ$ (c = 0.01, CH₃CN); CIMS m/z 330 ($\text{M} + \text{H}^+$). Anal. (C₁₅H₁₄F₃NO₄) C, H, N.

Table 2. Results from substitution tests in LSD-trained rats

Drug	Dose		<i>N</i>	% D	% SDL	ED ₅₀ (95% CL)	
	mg/kg	μmol/kg				mg/kg	μmol/kg
1	0.25	0.80	13	46	29	0.35	1.06
	0.38	1.21	10	40	50	(0.27–0.46)	(0.82–1.36)
	0.50	1.61	14	36	89		
4b	0.09	0.25	12	0	33	0.14	0.38
	0.17	0.50	11	0	54	(0.08–0.23)	(0.24–0.60)
	0.35	1.00	12	0	83		
5b	0.17	0.50	12	17	10	0.40	1.16
	0.35	1.00	12	0	41	(0.26–0.61)	(0.77–1.75)
	0.69	2.00	10	0	80		

All drugs were injected 30 min before tests. *N*, number of rats used for tests. % D, the percentage of rats with disrupted behavior. % SDL, the percentage of rats that selected the drug-appropriate lever. If the drug was one that completely substituted for the training drug, the method of Litchfield and Wilcoxon²⁰ was used to determine the ED₅₀ and 95% confidence interval (95% CL).

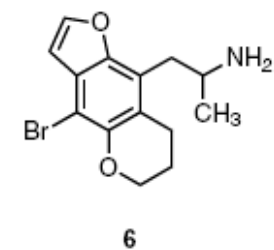
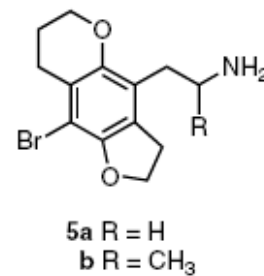
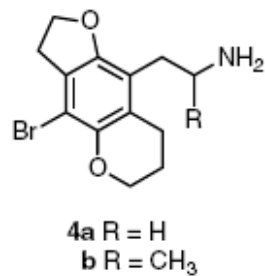
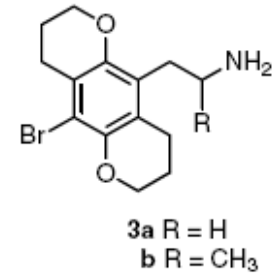
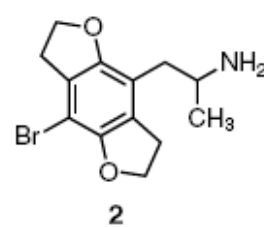
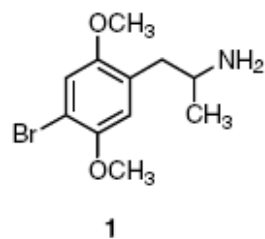
* Address correspondence to: Dr. Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology Bldg., Rm. 506C, Purdue University, West Lafayette, IN 47907-1336. Phone: (765) 494-1461. Fax: (765) 494-1462. E-mail: curdus.edu.

10.102

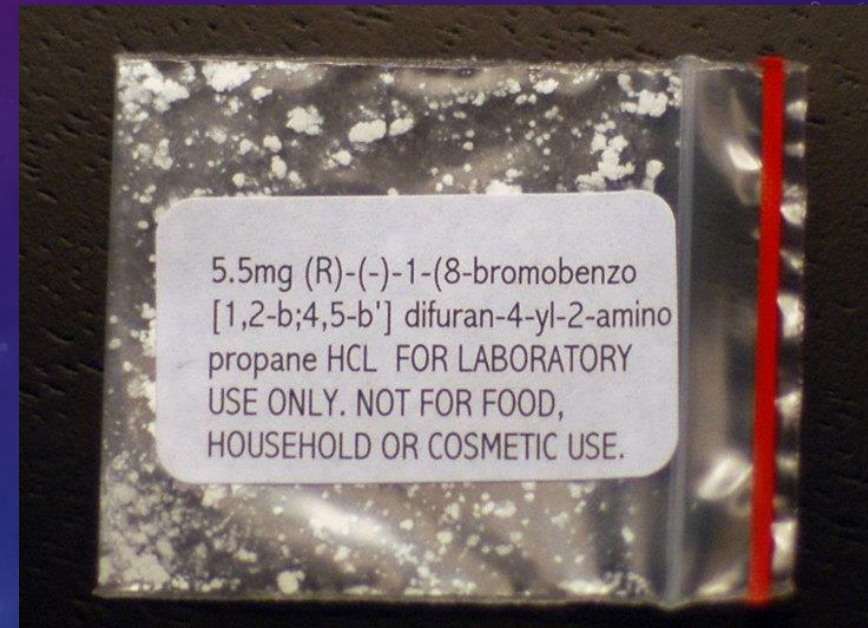
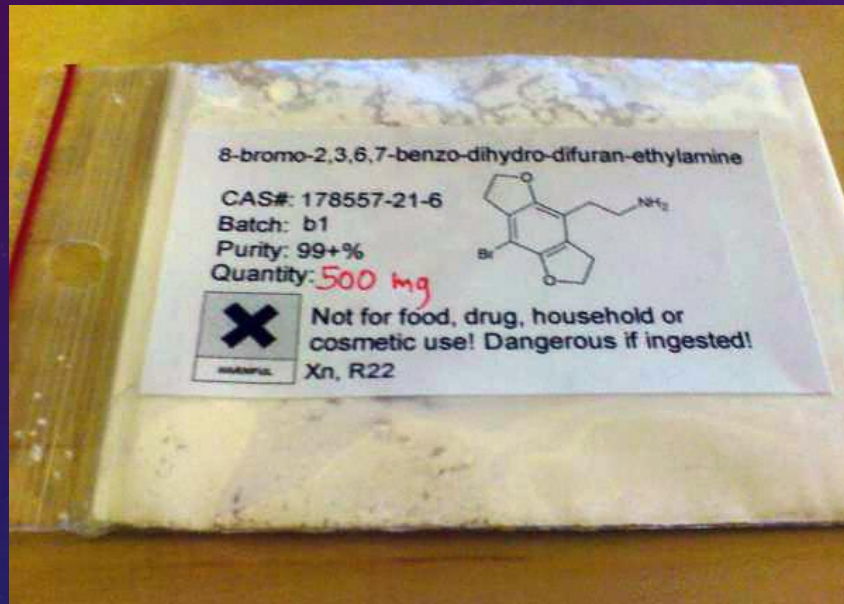
2C-B (1974)
Agonista
Dosis 10-30 mg

2C-Bfly (1999)
Superagonista
Dosis 5-20 mg

Bromo-dragonfly (2003)
Superagonista
Dosis 50-200 μg



Superagonistas de los receptores 5HT-3 (2C-Bfly/Bromodragonfly)



Logga in Skapa

Aftonbladet Nyheter

Publicerad: 2008-09-03

Per, 35-årig, döddes av Bromo-Dragonfly

Vårdades i rensdygn efter att ha tagit Bromo-Dragonfly. Krävt minst två liv. Per Ståhl, 35, var tredje kända dödsfall.

Han överlevde, men förlorade samtliga fingrar på vänsterhanden och delar av tårna på båda fötterna.

Han minns att de drack whisky. Och att kompisen visade att han hade den hallucinogena drogen Bromo-Dragonfly – både som pulver och på små pappersbitar.

Sedan minns han ingenting mer förrän han vaknade på sjukhuset i Lund en och en halv vecka senare.

Hittades krypande på golvet

– Allt är bara svart. Jag vet inte ens hur jag fick i mig drogen.

A fatal poisoning involving Bromo-Dragonfly

Mette Findal Andreasen^{a,*}, Rasmus Telving^a, Rune Isak Dupont Birkler^a, Bente Schumacher^b, Mogens Johannsen^a

^a Section for Toxicology and Drug Analysis, Institute of Forensic Medicine, University of Aarhus, Brendstrupgaardsvej 100, DK-8200 Aarhus N, Denmark

^b Section for Forensic Pathology and Clinical Forensic Medicine, Institute of Forensic Medicine, University of Aarhus, Brendstrupgaardsvej 100, DK-8200 Aarhus N, Denmark

ARTICLE INFO

Article history:

Received 27 May 2008

Received in revised form 31 October 2008

Accepted 3 November 2008

Available online 17 December 2008

Keywords:

Bromo-Dragonfly

LC-MS/MS

UPLC-TOFMS

Intoxication

ABSTRACT

This paper describes a fatal poisoning involving Bromo-Dragonfly (BDF), a hallucinogenic drug. The findings from the autopsy and toxicological analysis of urine and blood samples are presented. The patient died of multi-organ failure. The findings from the autopsy and toxicological analysis of urine and blood samples are presented.

KLINIK OCH VETENSKAP

FALLBESKRIVNING

Bromo- dragonfly – livsfarlig missbruksdrog

Kan ge vävnadsnekros,
visar det första beskrivna fallet

KARIN THORLACIUS, avdelningsläkare, anestesiläkare och intensivvårdskliniken, Universitetssjukhuset i Lund
CATHARINA BORNA, överläkare, akutkliniken, Universitetssjukhuset i Lund

MARK PERSONNE, överläkare, Giftinformationscentralen, Stockholm
mark.personne@apoteket.se

Det potentiella hallucinogenet bromo-dragonfly (BDF) är ett amfetaminderivat som först syntetiserades i slutet av 1990-talet. Preparatet är tämligen okänt för den medicinska professionen, och det är endast i Skandinavien man nyligen har rapporterat säkerställda förgiftningsfall med substansen. Google sökning på det generiska namnet »bromobenzodifuranisopropylamin» resulterar i enstaka träffar, att jämföra med över 2 000 träffar på »bromo-dragonfly», vilket indikerar ett växande intresse för drogen.

Den önskade effekten anses vara en extremt långvarig och intensiv hallucinogen upplevelse. BDF levereras oftast i form av indränkta papperslappar (blotters) som intas peroralt. Den vanligaste dosen är 0,5–1,5 mg. Symtomen debuterar inom 20–90 minuter, och ruset varar uppåt 1 dygn. Enligt olika Internetforum kan effekten hålla i sig ännu längre efter ett massivt intag. Där finns också beskrivet att en fördrojning avanslagget i upp till 6 timmar kan förekomma.

BDF blev klassificerad som hälsofarlig vara den 15 juli 2007 och är sedan den 1 december 2007 narkotikaklassad i Sverige.

Vi redogör här för ett fall av allvarlig intoxikation med BDF från september 2007.

FALLBESKRIVNING

Patienten, en 35-årig man med tidigare anamnes på cannabismissbruk, hade aldrig använt tyngre narkotika och hade enligt egen uppgift varit helt drogfri senaste halvåret. Han levde ett socialt ordnat liv med familj och arbete.



Figur 1. Cirkulationsrubningens utseende dag 4. Begynnande nekrosbildning distalt i tummen.



Figur 2. Vänster hand i sent skede efter fingeramputationer.

Vid ankomsten till sjukhus var patienten vaknen men desorienterad. Han uppgav uttalad perifer kyla och yrsel. Pupillerna var vidgade. Generella kramper tillfötte, vilka vek efter tillförsel av 5 mg diazepam intravenöst. Initial blodgasanalys visade uttalad kombinerad respiratorisk och metabolisk acidos samt ett laktatvärde på 22 mmol/L. Patienten intubeterades och överfördes till intensivvårdsavdelningen.

Den grava acidosen korrigerades efter ett par timmars respiratorbehandling och intravenös vätsketillförsel, men ett lågt blodtryck kvarstod. Man gav därför även noradrenalininfusion under delar av första dygnet. Under resterande vårdtid sågs ingen hemodynamisk instabilitet. Patienten hade en initial medvetandesänkning (RLS [Reaction Level Scale] 4), men ingen intrakraniell tryckstegring kunde påvisas med transkraniell dopplermätning. DT-hjärna var normal.

Bedan första dygnet förelåg anuri och kreatininvärde på cirka 400 µmol/L. Bidragande orsaker bedömdes vara dehydrering, en uttalad rhabdomyolys med S-myoglobinvärde på 107 000 µg/L och CK (kreatininkinas) 1 500 µkat/L samt långvarigt blodtrycksfall. Kontinuerlig dialys (CVVHDF) startades därför tidigt.

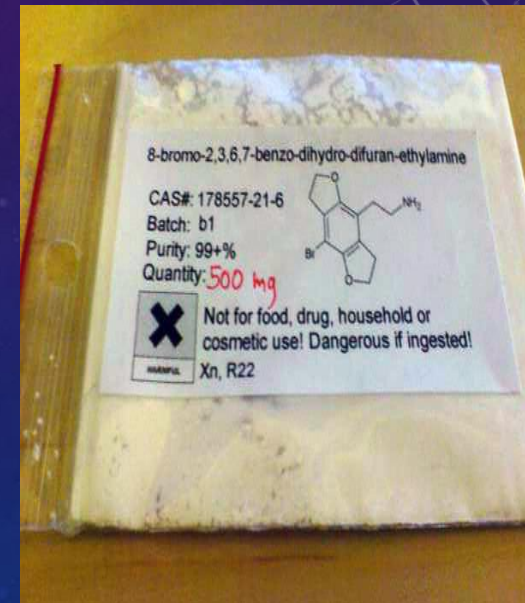
Patienten utvecklade en akut leversvikt med högsta INR-värde (international normalized ratio) på 4,8. Den gick snabbt i regress och bedömdes vara utlösad av ischemi. Ultraljud av lever och DT-buk visade normala fynd.

Andra dagen noterades tilltagande kyla och missfärgning av samtliga extremiteter samt av läppar och nästipp. Cirkulationsrubningen följdes med tätta dopplerundersökningar. Extremitetsischemin progredierade gradvis under efterföljande dagar.

»Vår patient har dock fått irreversibla skador i extremiteterna, vilket givetvis innebär ett stort handikapp för honom i framtiden.»

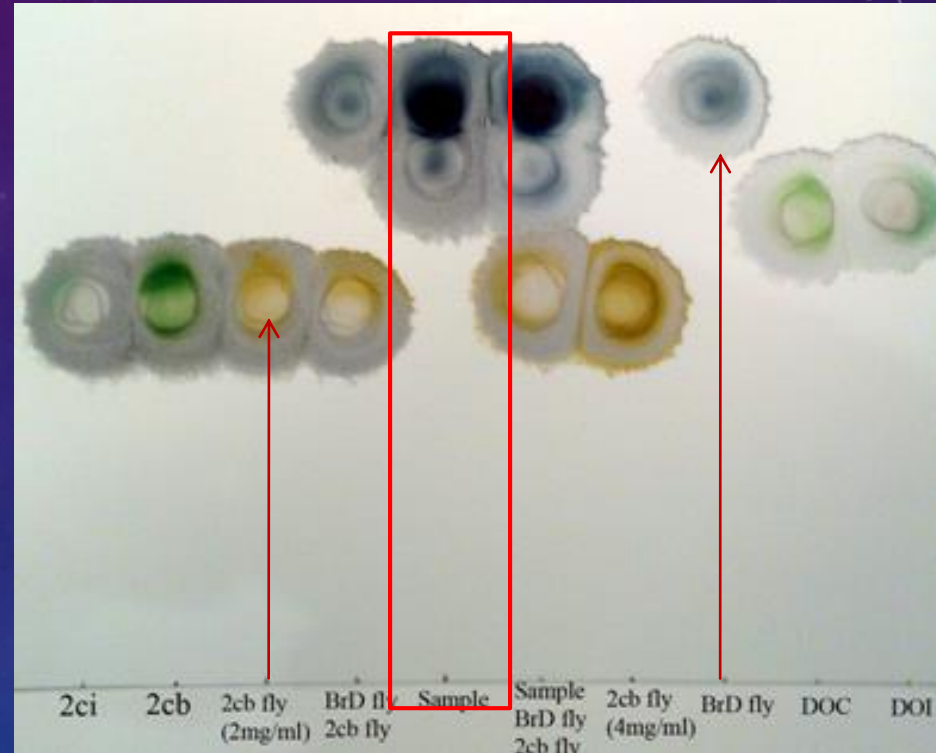
SUPERAGONISTAS DE LOS RECEPTORES 5HT-3 (2C-BFLY/BROMODRAGONFLY)

- Entre Septiembre y Noviembre de 2009 se producen al **menos 6 muertes y 20 ingresos hospitalarios** en Suecia, Alemania, Inglaterra, EE.UU. y España (3 confirmadas en Barcelona)
- Consumidores que habían comprado **2C-Bfly** a través de Internet



SUPERAGONISTAS DE LOS RECEPTORES 5HT-3 (2C-BFLY/BROMODRAGONFLY)

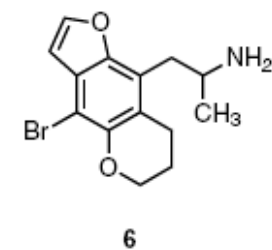
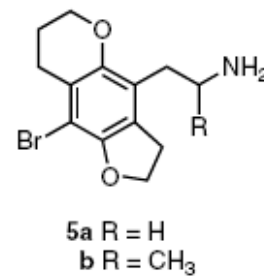
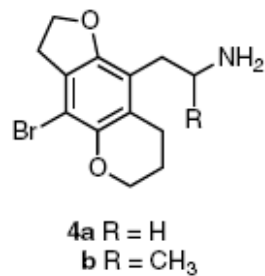
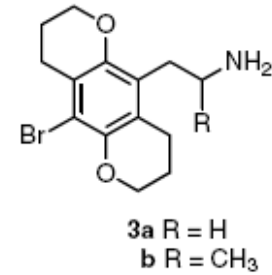
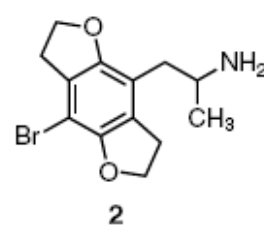
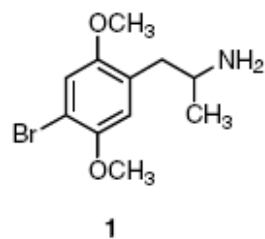
- El Servicio de Análisis de Energy Control determinó que la sustancia :
 - NO era 2C-B fly
(activa en miligramos)
 - sino **bromo-dragonfly**
(activa en **microgramos**)



2C-B (1974)
Agonista
Dosis 10-30 mg

2C-Bfly (1999)
Superagonista
Dosis 5-20 mg

Bromo-dragonfly (2003)
Superagonista
Dosis 50-200 μg



SUPERAGONISTAS DE LOS RECEPTORES 5HT-3 (2C-BFLY/BROMODRAGONFLY)

- Cuadro clínico:
 - Desorientación temporoespacial y alucinaciones (3-4 días)
 - Hipotermia, cianosis, mala perfusión periférica
 - Vasoconstricción arterial de inicio tardío (24-48 horas) con mala respuesta a IECAs, calcioantagonistas y análogos de prostaciclina
 - Isquemia y gangrena
 - Insuficiencia renal y hepática

