

## Resultats dels dos primers anys de funcionament de la Xarxa d'Antídots de Catalunya

**Dra. Raquel Aguilar Salmerón**

Servei de Farmàcia. Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta

Coordinadora Grup d'Antídots de la SCFC

# Grup de treball d'Antídots de la SCFC

- Constituit a l'abril de 2013 com a grup de treball de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica.



- Integrat per **farmacèutics i metges** implicats en el maneig del pacient intoxicat.

# “Amb relativa freqüència els hospitals no disposen dels antídots necessaris”

■ Primers estudis sobre disponibilitat dècada de 1990. (Dart et al 1996; Nogué et al. 1998)

■ Catalunya 2006:

■ Nova Zelanda 2015:

## ORIGINAL BREVE

Med Clin (Barc). 2006;127(20):770-3

### Disponibilidad de antídotos en los ámbitos sanitarios de Cataluña

Raquel Aguilar Salmerón<sup>a</sup>, Dolors Soy Muner<sup>b</sup> y Santiago Nogué Xarau<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Farmacia. Hospital Dr. Josep Trueta. Girona.

<sup>b</sup>Servicio de Farmacia. <sup>c</sup>Sección de Toxicología. Servicio de Urgencias. Hospital Clinic. Barcelona. España.

“Els hospitals catalans no disposen dels antídots necessaris i les deficiències són qualitatives i quantitatives i afecten a qualsevol nivell assistencial”

## ORIGINAL ARTICLE

NEW ZEALAND MEDICAL JOURNAL

NZMJ 27 March 2015, Vol 128 No 1411; ISSN 1175-8716

### Availability of antidotes, antivenoms, and antitoxins in New Zealand hospital pharmacies

John S Fountain, Brendon Sly, Alec Holt, Stephen MacDonell

#### Abstract

**Aim** To assess the adequacy of the types and quantities of antidotes, antivenoms and antitoxins held by New Zealand hospital pharmacies.

**Methods** A list of 61 antidotes, antivenoms, antitoxins and their various forms was developed following literature review and consideration of national pharmaceutical listings. An Internet-accessible survey was then developed, validated and, during the period 28 February to 7 April 2014, sent to 24 hospital pharmacies nationally for completion. Results were assessed and compared with published guidelines for adequate stocking of antidotes in hospitals that provide emergency care.

**Results** The response rate for the survey was 100%. Wide variation in stock levels were reported with only N-acetylcysteine and octreotide held in adequate quantities by all hospitals to manage a single patient for 24 hours. While archaic compounds were still stocked, newer and more effective pharmaceuticals were not. The national replacement cost for expiring drugs was estimated at \$171,024, with smaller, more isolated facilities facing the greatest expense and difficulty in achieving timely resupply.

**Conclusion** Shortcomings in the types and quantities of antidotes, antivenoms and antitoxins held by New Zealand hospital pharmacies were recognised. This situation may be improved through national rationalisation of pharmaceutical storage and supply, and implementation of a national antidote database.

# Grup de treball d'Antídots de la SCFC



Consens sobre la **relació d'antídots i dotacions mínimes** que haurien d'estar disponibles als hospitals en funció de la seva complexitat.

ARTÍCULO ESPECIAL    Emergencias 2016;28:45-54

## Recomendaciones de disponibilidad y utilización de antídotos en los hospitales según su nivel de complejidad asistencial

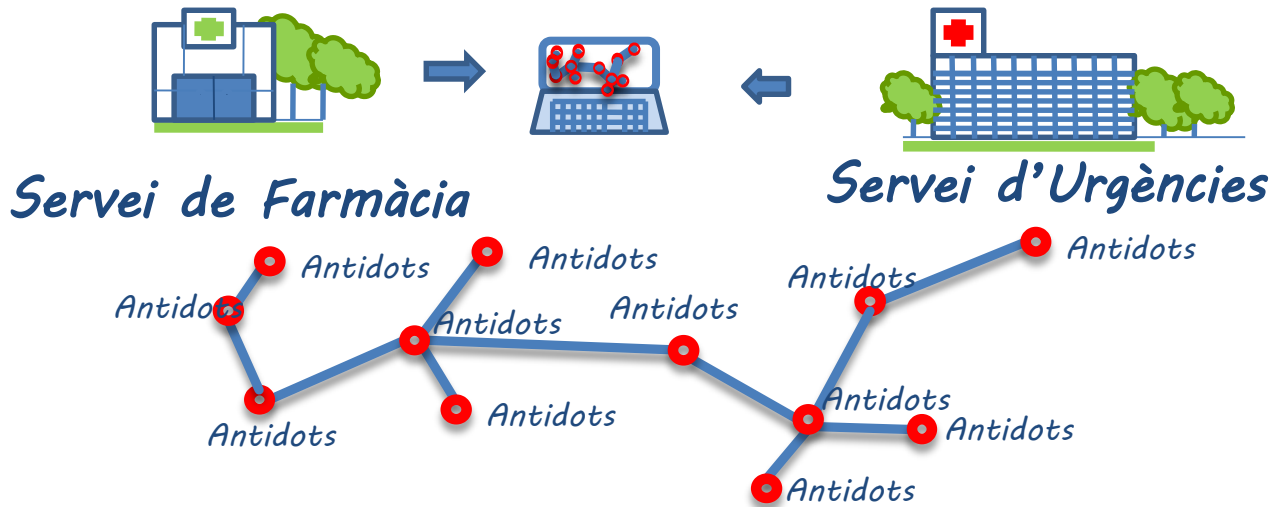
Raquel Aguilar-Salmerón<sup>1</sup>, Lúdia Martínez-Sánchez<sup>2</sup>, Antoni Broto-Sumalla<sup>3</sup>,  
Eduarne Fernández de Gamarra-Martínez<sup>4</sup>, Milagros García-Pelaéz<sup>5</sup>, Santiago Nogué-Xarau<sup>6</sup>

La disponibilidad de antídotos en los diferentes ámbitos asistenciales es un tema objeto de controversia. Se formó un grupo de expertos en Farmacia Hospitalaria y Toxicología Clínica, tanto de adultos como de niños. Se procedió a revisar la bibliografía nacional e internacional sobre el tema, con el objetivo de poder ofrecer una recomendación actualizada sobre los antídotos (tipo y cantidad), que deberían estar presentes en los hospitales en función de su nivel de complejidad asistencial, al tiempo que se recordaban las indicaciones toxicológicas habituales y las recomendaciones más consensuadas de posología. La disponibilidad cuantitativa se definió como la cantidad máxima de antídoto necesaria para tratar durante 24 h a un adulto de 70 kg en hospitales comarcales (nivel A), o a tres en el caso de hospitales de alta tecnología y/o de referencia de provincia (nivel B). Como resultado, se propone un listado de 34 antídotos que deberían estar presentes en hospitales de nivel A y de 22 antídotos para el resto de hospitales. Se ofrece también una guía de utilización de los antídotos seleccionados, con las formas de presentación disponibles en España en el año 2015, las principales intoxicaciones en las que pueden estar indicados, la posología más recomendada y algunas observaciones para cada uno de ellos.

**Palabras clave:** Antídoto. Intoxicación aguda. Botiquín de antídotos. Disponibilidad de antídotos.

# Grup de treball d'Antídots de la SCFC

- ✓ Disseny d'un **medi de comunicació electrònic de connexió** entre els hospitals, que facilites la **comunicació** i la **informació** entre ells i **agilitzes la localització dels antídots** i la ràpida **gestió d'un préstec** en cas necessari.



Juliol 2015:

Xarxa d'Antídots de Catalunya

[www.xarxaantidots.org](http://www.xarxaantidots.org)



# Xarxa d'Antídots

Aplicació on-line = medi de comunicació entre diferents hospitals.



## DISPONIBILITAT D'ANTÍDOTS

## INFORMACIÓ TOXICOLÒGICA

### Dades de disponibilitat de 15 antídots:

- Anticossos antidigoxina
- Dantrolé
- Deferoxamina
- Dimercaprol
- Edetat càlcic disòdic
- Etanol
- Fisostigmina
- Fomepizol
- Glucagó
- Hidroxocobalamina
- Idarucizumab
- Pralidoxima
- Silibinina
- Sèrum antibotulínic
- Sèrum antiofídic

**l**listat dinàmic

- ✓ Recomanacions i guies
- ✓ Formació en antídots

- ✓ Consultes toxicològiques

- ✓ Investigació (registre d'utilització d'antídots)

- Intranet
- Perfil >
- Mapa >**
- Utilitats
- Gestions

Especialitat

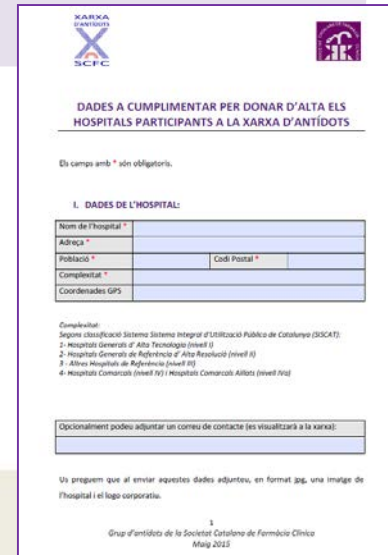
Hospital




# Adherir-se:

[info@xarxaantidots.org](mailto:info@xarxaantidots.org)

- Hospital català públic o privat
- Referent farmacèutic (“farmatox”) i metge d’urgències (“urgetox”)
- Compromís de mantenir actualitzat l’estoc d’antídots a l’aplicatiu i informar al personal del seu funcionament.



**XARXA D'ANTÍDOTS** 

**DADES A CUMPLIMENTAR PER DONAR D'ALTA ELS HOSPITALS PARTICIPANTS A LA XARXA D'ANTÍDOTS**

Es compleix amb \* són obligatoris.

**I. DADES DE L'HOSPITAL:**

Nom de l'hospital *	<input type="text"/>		
Adreça *	<input type="text"/>		
Població *	<input type="text"/>	Codi Postal *	<input type="text"/>
Complementat *	<input type="text"/>		
Coordenades GPS	<input type="text"/>		

Completar:  
Segons classificació Sistema Sistema Integral d'Utilització Pública de Catalunya (SISCAT):  
1- Hospitals Generals d'Alta Tecnologia (nivell I)  
2- Hospitals Generals de Referència d'Alta Resolució (nivell II)  
3- Altres Hospitals de Referència (nivell III)  
4- Hospitals Comarcals (nivell IV) i Hospitals Comarcals Aliats (nivell IVA)

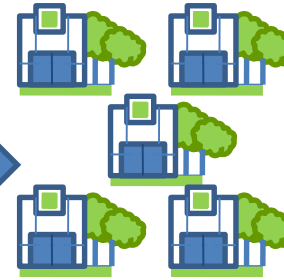
Opcionalment podeu adjuntar un correu de contacte (es visualitzarà a la xarxa):

Us preguem que al enviar aquestes dades adjunteu, en format jpg, una imatge de l'hospital i el logo corporatiu.

1  
Grup d'antídots de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica  
Maig 2015



# Al juny del 2017...



49 hospitals catalans  
públics i privats.

## Col·laboració:

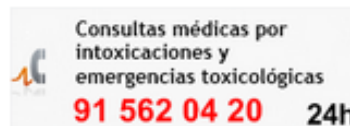
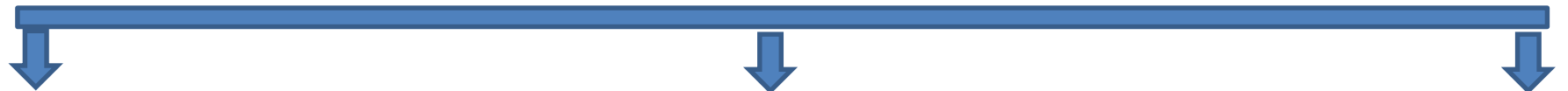


Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut

## Aval de:



## Accés especial àrea restringida:



# Resultats dels dos primers anys de la Xarxa d'Antídots

➤ 3.573 accesos a l'àrea privada.

➤ 29 préstecs de 10 antídots diferents.

FECHA	DEL HOSPITAL	ALHOSPITAL	ANTÍDOTO	UNIDADES	INDICACIÓN
07/03/2016	H. TRUETA	H. VIC	SUERO ANTIOFÍDICO	1	MORDEDURA VÍBORA
30/05/2016	H. CLINIC	H. VIC	SUERO ANTIOFÍDICO	1	MORDEDURA VÍBORA
30/05/2016	H. CLINIC	H. TRUETA	SUERO ANTIOFÍDICO	1	MORDEDURA VÍBORA
27/08/2016	H. ST JOAN DE DEU	H. CLINIC	SUERO ANTIOFÍDICO	1	MORDEDURA VÍBORA
18/09/2016	H. BELLVITGE	H. CLÍNIC	SUERO ANTIOFÍDICO	1	MORDEDURA VÍBORA
14/04/2017	H. VIC	H. TRUETA	SUERO ANTIOFÍDICO	1	MORDEDURA VÍBORA
20/10/2016	H. VALL D' HEBRON	H. CLINIC	GLUCAGÓN	45	INTOX BETABLOQUEANTES
20/10/2016	H. VALL D' HEBRON	H. ST PAU	GLUCAGÓN	30	INTOX BETABLOQUEANTES
20/04/2017	H. TRUETA	H. BELLVITGE	GLUCAGÓN	30	INTOX BETABLOQUEANTES
20/04/2017	H. TRUETA	H. CLINIC	GLUCAGÓN	30	INTOX BETABLOQUEANTES
20/04/2017	H. TRUETA	H. STA CATERINA	GLUCAGÓN	8	INTOX BETABLOQUEANTES
20/04/2017	H. TRUETA	H. VALL D'HEBRON	GLUCAGÓN	30	INTOX BETABLOQUEANTES
05/01/2017	H. TRUETA	H. STA CATERINA	PRALIDOXIMA	10	INTOX PLAGUICIDA
05/01/2017	H. TRUETA	H. FIGUERES	PRALIDOXIMA	20	INTOX PLAGUICIDA
05/01/2017	H. TRUETA	H. GRANOLLERS	PRALIDOXIMA	40	INTOX PLAGUICIDA
09/01/2017	H. TRUETA	H. MATARÓ	PRALIDOXIMA	35	INTOX PLAGUICIDA

# Resultats dels dos primers anys de la Xarxa d'Antídots

28/06/2016	H. TRUETA	H. ST PAU	SUERO ANTIBOTULINICO	2	BOTULISMO
28/06/2016	H. TRUETA	H. CLINIC	SUERO ANTIBOTULINICO	2	BOTULISMO
28/06/2016	H. TRUETA	H. VALL D' HEBRON	SUERO ANTIBOTULINICO	1	BOTULISMO
25/10/2015	H. OLOT	H. TRUETA	SILIBININA	6	INTOX A PHALLOIDES
31/10/2015	H. TRUETA	H. CLINIC	SILIBININA	4	INTOX A PHALLOIDES
06/11/2016	H. MATARÓ	H. ST PAU	SILIBININA	4	INTOX A PHALLOIDES
24/11/2015	H. MATARO	H. ST JAUME CALELLA	HIDROXOCOBALAMINA	1	HUMO INCENDIO
30/01/2017	H. DEL MAR	H. ST PAU	HIDROXOCOBALAMINA	3	
25/01/2017	H. FIGUERES	H. TRUETA	HIDROXOCOBALAMINA	2	CADUCIDAD
27/08/2016	H. DEL MAR	H. CLINIC	ACANTIDIGOXINA	2	INTOX DIGITALICA
10/01/2017	H. ST PAU	P. TAULÍ	DANTROLENO	24	
13/02/2017	H. ST PAU	H. CLINIC	FOMEPIZOL	15	INTOX METANOL
03/03/2017	H. DEL MAR	H. CLINIC	ETANOL	75	

# Consultes toxicològiques

[consultes@xarxaantidots.org](mailto:consultes@xarxaantidots.org)



Resolució de **38 consultes toxicològiques no urgents** relacionades amb antídots.

Temàtica	Consulta
<b>Descontaminació (10)</b>	Xarop d'ipecaacuana (6) Carbó activat Diphoterine® Sulfat sòdic vs sulfat magnèsic (2)
<b>Serps i aràcnids (8)</b>	Disponibilitat Viperfav® (3) Sèrum Antiofídic Snake (2) Sèrum Antiloxosceles Disponibilitat sèrum antiofídic treballadors d'alta muntanya Disponibilitat sèrums serps exòtiques zoològics
<b>Tractament específic intoxicacions (7)</b>	Protamina i HBPM Posologia etanol (alcohol absolut) Intoxicació per anestèsics locals Emulsions lipídiques intravenoses (ELI) (4)
<b>Adequació farmacioles antídots hospitals (4)</b>	Dotació determinats antídots a situacions específiques dels hospitals (4) Estoc davant atentat terrorista
<b>Disponibilitat d'antídots i problemes de subministrament (9)</b>	Idarucizumab (6) / Fomepizol (2) / AcAd Viperfav®

# Línies actuals de treball

Agilitzar el transport de l'antídot.



Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut

Formació toxicològica.



Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut



Millorar la disponibilitat dels antídots.

Guia d'antídots  
per als centres hospitalaris de  
Catalunya

Juny de 2016

Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut



Una *Intoxicació aguda* es defineix com la presència de manifestacions clíniques posteriors a l'exposició recent a una substància química, en dosis potencialment tòxiques. En l'actualitat, el tractament d'aquests tipus d'intoxicacions depèn, entre altres factors, del tòxic responsable i la dosi, del temps transcorregut des de l'exposició i de les manifestacions clíniques i biològiques que produeix, i es fonamenta en quatre tipus d'accions:

1. Adoptar mesures simptomàtiques i de suport, com ara l'aplicació d'oxigen, l'administració de fàrmacs antiarrítmics, anticonvulsius...
2. Reduir l'absorció del tòxic amb mesures com ara la rentada gàstrica o l'administració de carbó actiu.
3. Afavorir l'eliminació del tòxic mitjançant l'hemodiàlisi o una diuresi alcalina, entre d'altres.
4. Neutralitzar o inhibir l'acció tòxica mitjançant substàncies o medicaments que reben el nom de *antídots*.

Tot i que el tractament de la majoria de pacients intoxicats requereix únicament mesures

**Guia d'antídots per als centres hospitalaris de Catalunya**  
Versió en català

**Guía de antídotos para los centros hospitalarios de Cataluña**  
Versión en castellano

**Xarxa d'antídots de Catalunya**

- Xarxa d'antídots de Catalunya. Societat Catalana de Farmàcia Clínica.

Jornada D'ANTÍDOTS





# Línies actuals de treball

**Ampliar el projecte a la resta d'Espanya.**

Acord entre la SEFH i la SCFC amb la col·laboració de Boehringer



[www.xarxaantidots.org](http://www.xarxaantidots.org)

[www.redantidotos.org](http://www.redantidotos.org)

ESPECIALIDADES > Farmacia Hospitalaria

## La SEFH firma un acuerdo para crear la Red Nacional de Antídotos

El objetivo es conocer con rapidez la disponibilidad de los antídotos y facilitar el intercambio entre hospitales



# Red de Antídotos

## ✓ Creació d'una nova web (extranet)

Informació sobre antídots

Consultes toxicològiques (gestor documental)

Newsletters

Formació

## ✓ Millora de la Xarxa d'Antídots (intranet)

Filtre per CCAA.

Millora en la gestió dels estocs.

Explotació de dades

## ✓ Beca SEFH



[www.xarxaantidots.org](http://www.xarxaantidots.org)

[info@xarxaantidots.org](mailto:info@xarxaantidots.org)

