



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Dipartimento Politiche Antidroga



SISTEMA NAZIONALE DI ALLERTA PRECOCE
NATIONAL EARLY WARNING SYSTEM - N.E.W.S.

Congresso internazionale

NEW DRUGS 2014

Aggiornamento tecnico-scientifico
sulle nuove sostanze psicoattive

The Early Warning System organizational model

Claudia Rimondo, M.A.S. and Giovanni Serpelloni, M.D.



Early Warning Systems in the EU



emcdda.europa.eu

- European Council Decision 2005/387/JHA: establishment of a mechanism for the rapid exchange of information on new psychoactive substances.
- Indication to set up early warning systems in all Member States. Coordination of the EMCDDA

- 2009 – The system is adopted at national level by the Department of Antidrug Policies of the Presidency of the Council of Ministers



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Dipartimento Politiche Antidroga



SISTEMA NAZIONALE DI ALLERTA PRECOCE
NATIONAL EARLY WARNING SYSTEM - N.E.W.S.



The Early Warning System in Italy

DPCM January 23rd, 2009



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Dipartimento Politiche Antidroga



SISTEMA NAZIONALE DI ALLERTA PRECOCE
NATIONAL EARLY WARNING SYSTEM - N.E.W.S.

Through early warning systems and coordination administrations involved, the DPA provides epidemiological surveillance of circulating substances, of behaviors of abuse and drug-related phenomena, for the early detection of health risks and of possible negative consequences for the population



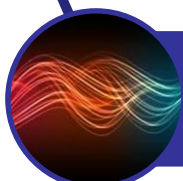
Strong points of an EWS



1. Early detection and active response



6. Strategies to manage national networks



2. Extensive information flow at both UE and national level



7. Distribution of reference material



3. Differentiation of organizational and management aspects



8. An EWS database on NPS



4. Wide and differentiated collaboration networks



9. Rapid update of NPS legal status



5. Clear monitoring areas and sources of information



10. External communication



1

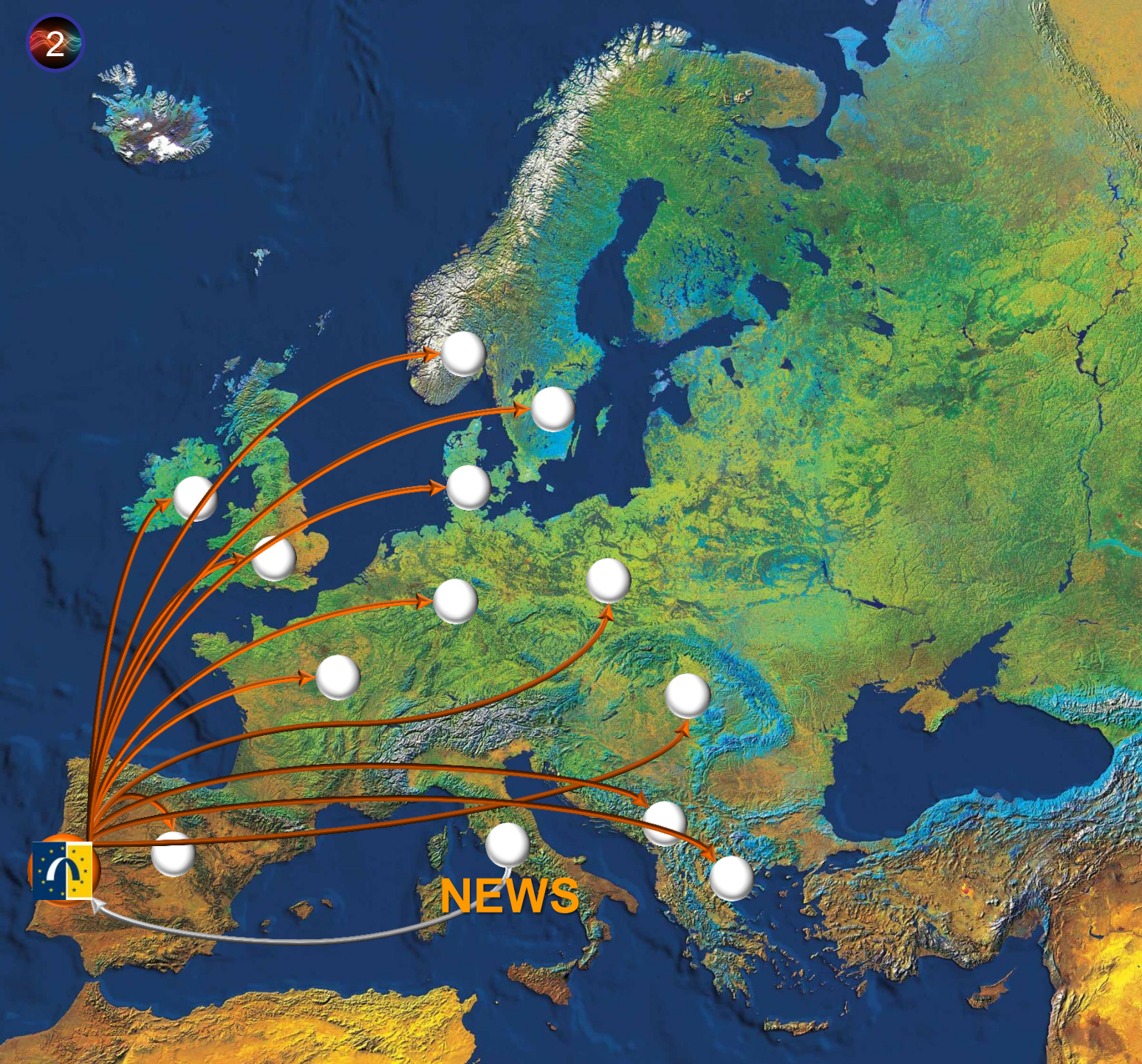
Purposes



A. Early detection of phenomena potentially dangerous to health and related to the appearance of new drugs and new patterns of consumption



B. Enabling rapid response actions through active and timely involvement of those organizations responsible for the defense and promotion of public health

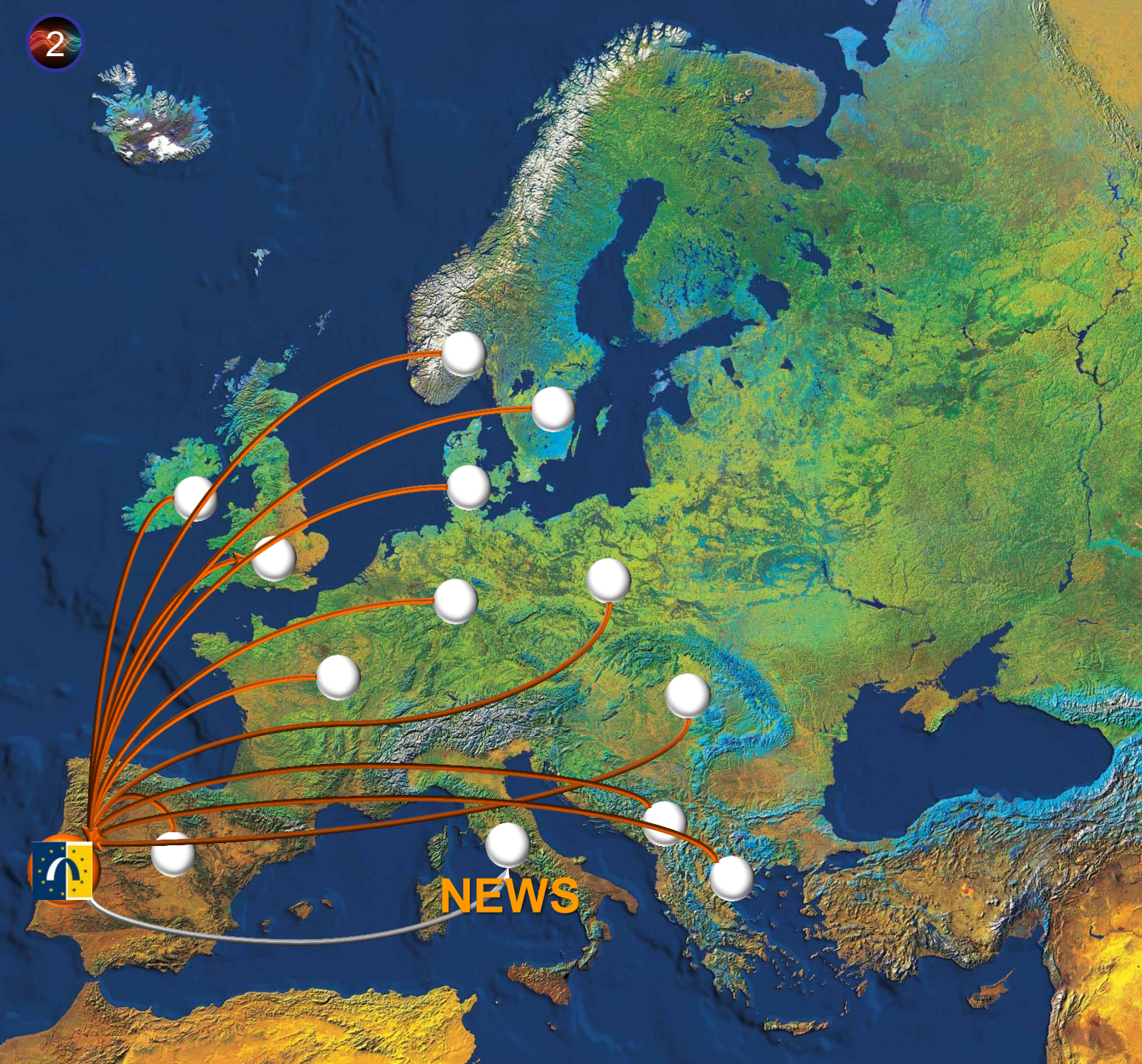


= EMCDDA



= NFP

Information flow to EU



= EMCDDA

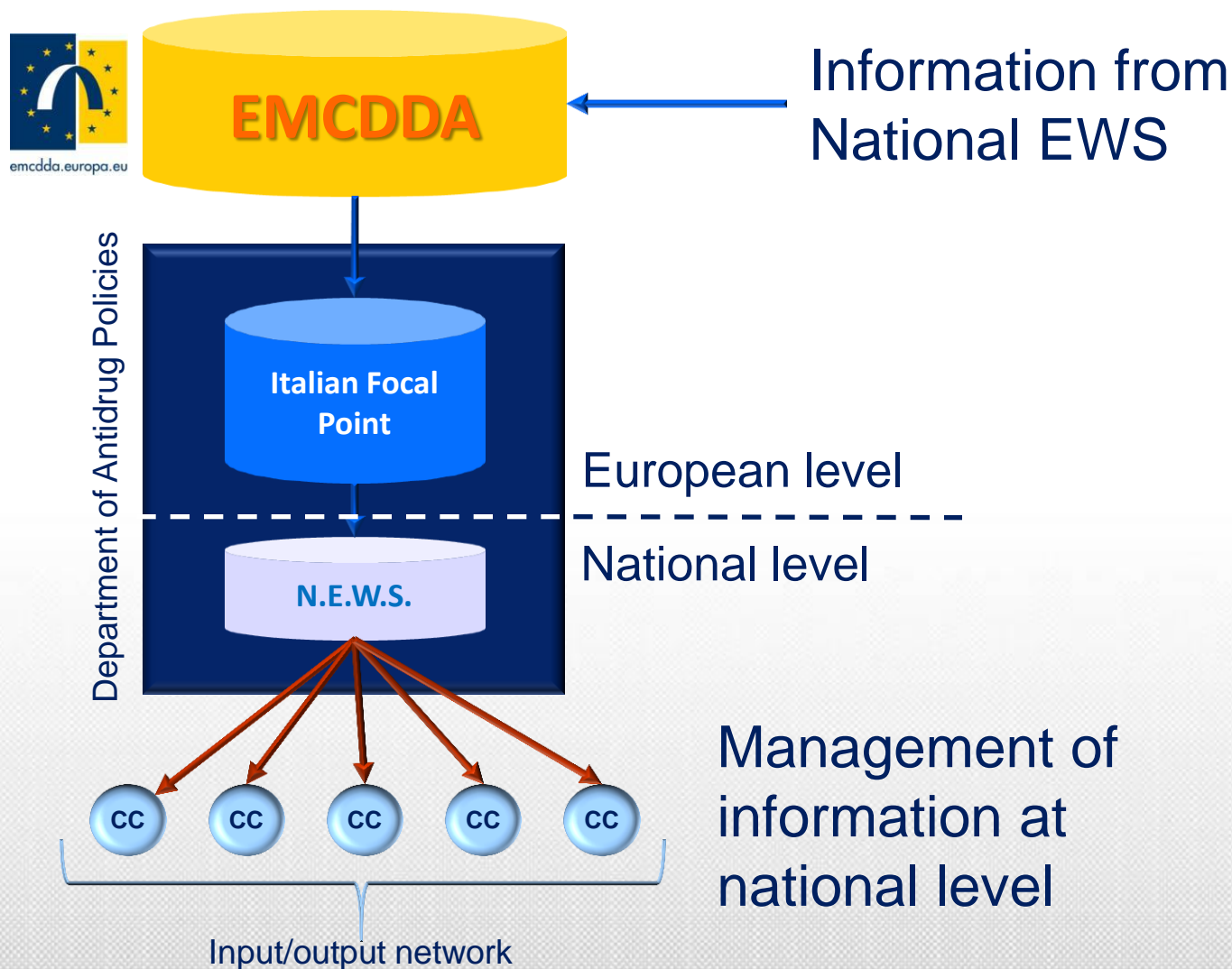


= NFP

Information flow from EU



From EU level to national and local level



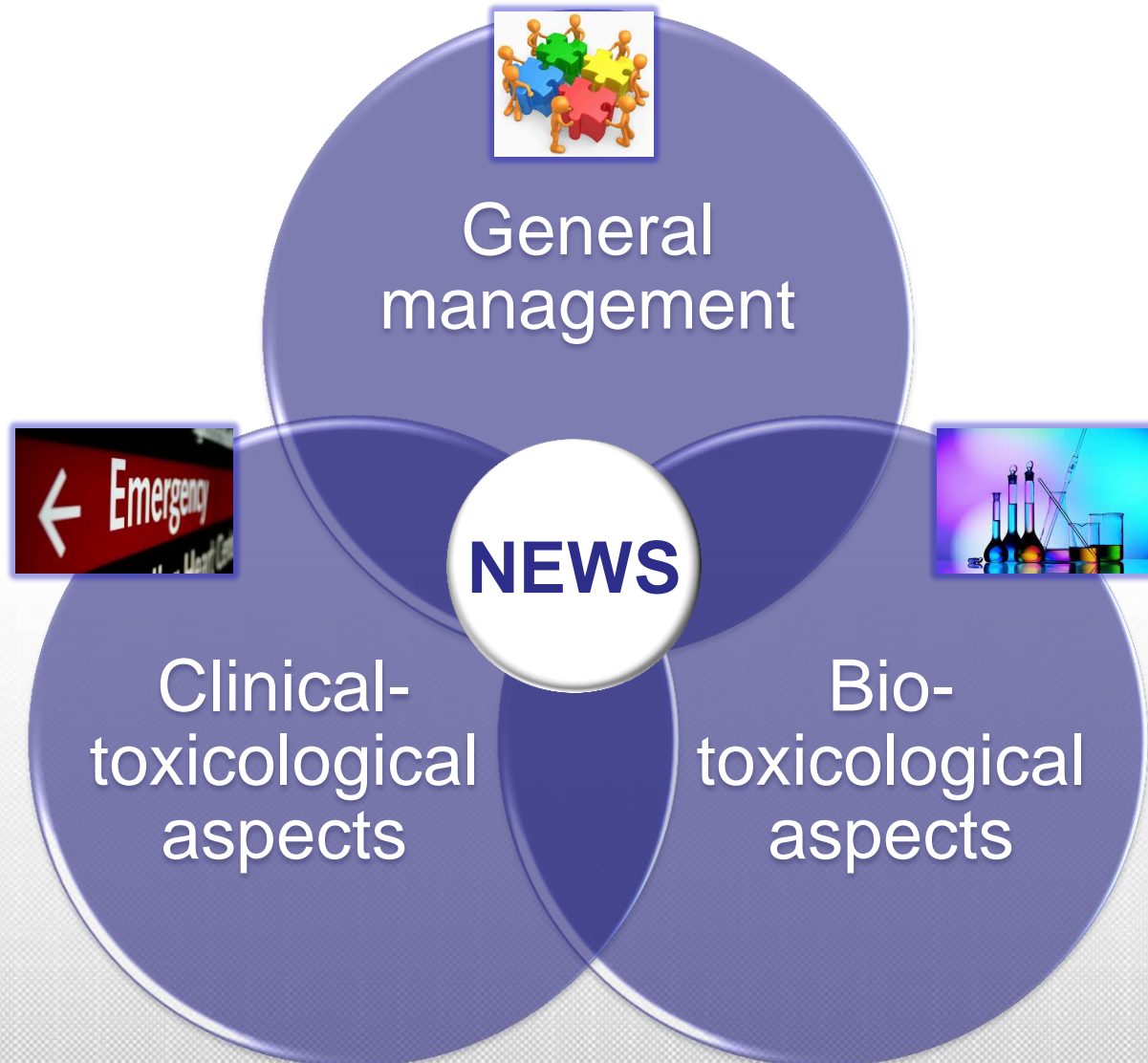
= Collaborating centers



= Report notice



Threefold aspects





General management

- Input/output information
- Writing alerts, informatives and technical folders
- Overall networks coordination
- Field surveis
- Institutional communication

Bio toxicological aspects

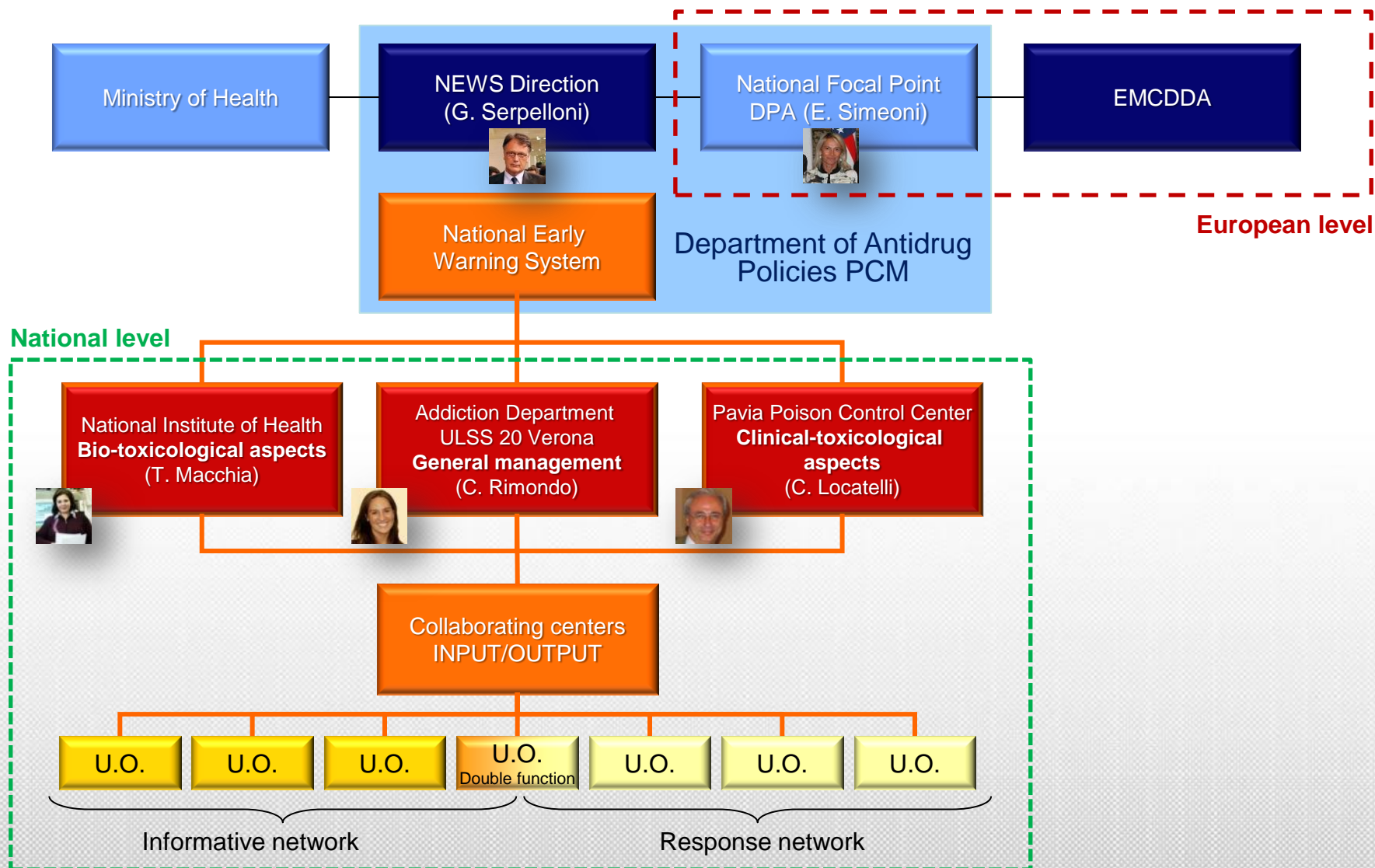
- Coordination of EWS laboratories
- Technical documents for legal updates
- Supervision of alerts, informatives and technical folders
- Reference material distribution

Clinical-toxicological aspects

- Coordination of EWS clinical centers
- Technical documents for legal updates
- Supervision of alerts, informatives and technical folders



NEWS organization





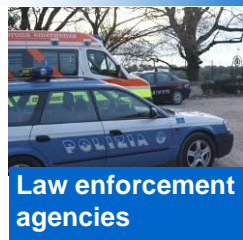
COLLABORATING CENTERS



Emergency units



Laboratories



Law enforcement agencies



Users



Outreach units



Schools



Entertainment places



Mass media



Training centres



News papers

COMMUNICATION CHANNELS



Input to the NEWS

NOTIFICATIONS PROCESSING AND ACTIVATION



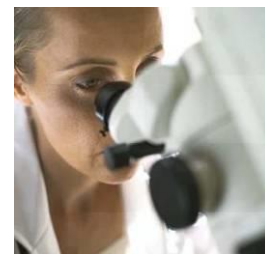
ALERTS



FAST RESPONSE ACTIONS



REITOX Focal Point



Health units and law enforcement

MULTICHANNEL COMMUNICATION

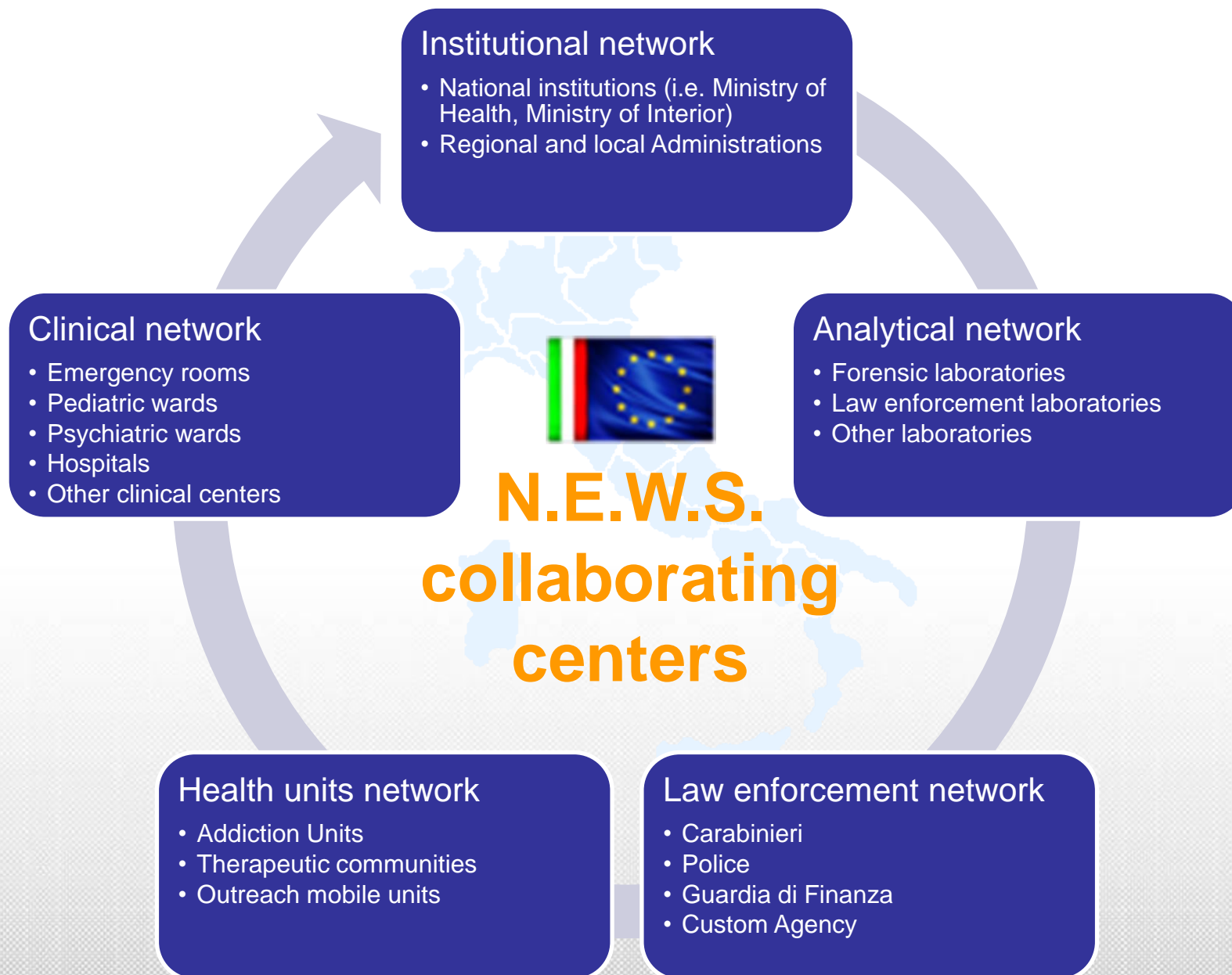


PHENOMENON

Information



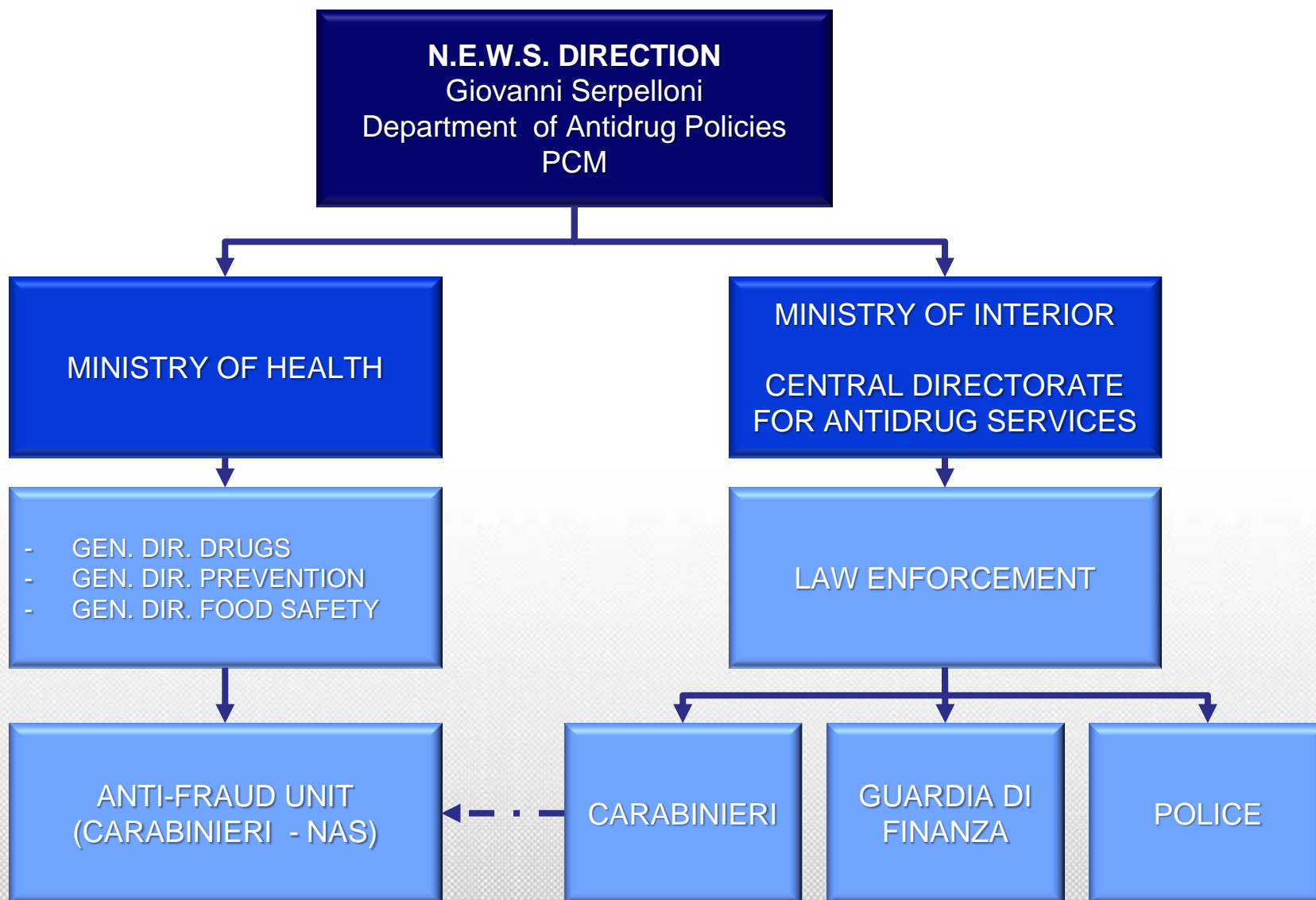
4





4

Institutional national collaborations





4

Collaborating centres

I level
**Collaborating centres for
notification and active
response**

- Regions
- Addiction Departments
- Therapeutic communities
- Outreach units
- General laboratories
- Emergency units
- Law enforcement agencies

II level
**Formal
Consultants**

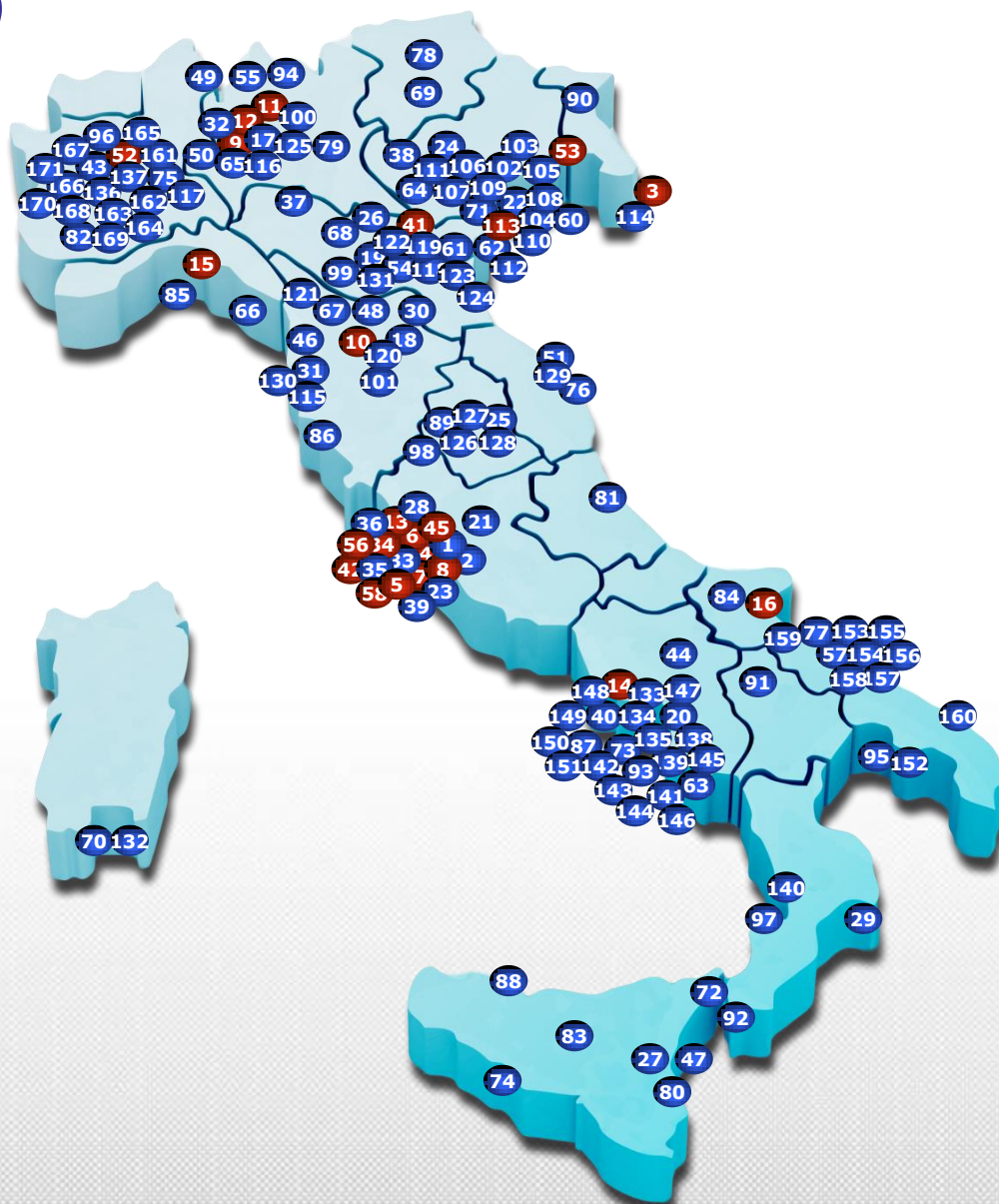
- Central Directorate of Antidrug Services
- Scientific police and Investigations units of LEA
- Custom agency
- Forensic laboratories
- Clinical laboratories
- Clinical centers
- Research centres

About **1.500** all over Italy

DPA-N.E.W.S.





4



>170 formal collaborating centers

(Central Directorate of Antidrug Services,
Scientific police, Custom agency, Forensic
laboratories, University laboratories,
Research centres)

-  Clinical center
-  Laboratory



Protocol between Department of Antidrug Policies and Scientific Investigation Units - CC

Agreement on December 2012

Aim: enabling a closer and more structured collaboration with the Scientific Investigation Units of the Carabinieri for a more efficient and timely identification of new drugs and for training personnel in NPS recognition and transmission to the N.E.W.S.



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Dipartimento Politiche Antidroga



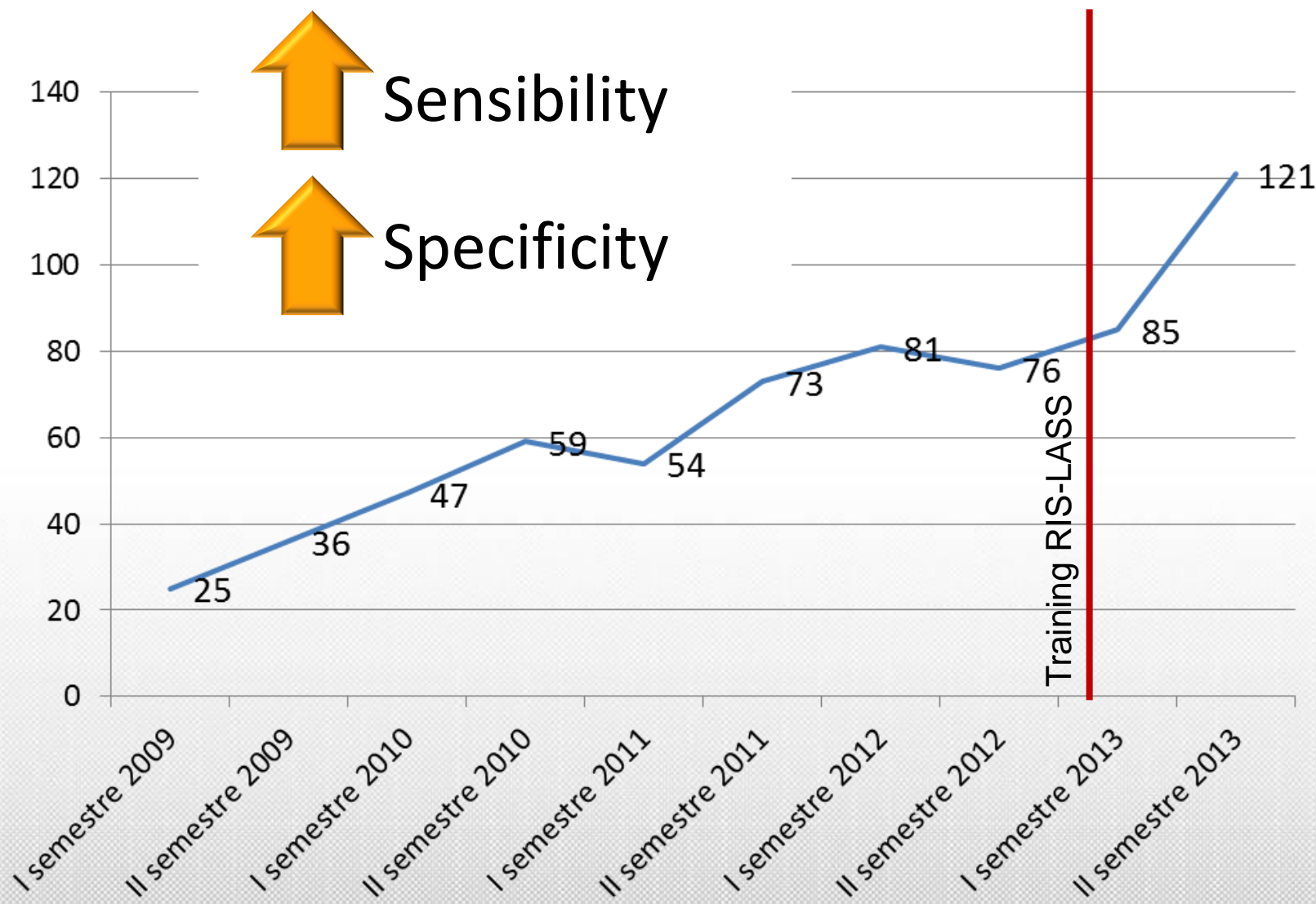
66 new laboratories involved



Training 2013 - 2014



Input communication trend





4



CARABINIERI

MINISTERO DELLA DIFESA



Anti-fraud unit (Carabinieri N.A.S.)



Investigations to end illegal activities in the field of health and food fraud



Monitoring the production field and the commercial sectors in order to assess compliance with laws and regulations and the effectiveness of control operations



Work on its own initiative or on the recommendation of the Ministry of Health





5

1

New substances
(seized samples,
biological samples,
collected sample on
the Internet or smart
shops)

2

% of active
principle in
traditional drugs

3

New
adulterants and
cutting agents

8

Internet market
of illicit substances
and smart shops

4

Unattended
symptoms after
consumption

7

Drug related
infectious (HIV,
HBV, HCV, TBC,
MST)

6

Drug related
deaths and
intoxications

5

New patterns of
use

Areas to monitor



5

Possible sources of information (I)



Users (general population, student population, specific populations)



Patients admitted to emergency rooms (biological samples, collected samples)



Seizures



NPS samples bought online



Web sites



Wastewaters analysis



5

Possible sources of information (II)



Outpatients



Inpatients



Drug related deaths



Workers covering risky job positions (drivers, pilots, etc.)



Drivers



Building and keeping the network up

Problems

Local units (labs, health centers, etc.) do not know the NEWS → not joining the NEWS network



Adopted solutions

Organizing conferences and workshops at national and local level addressed to potential collaborating centers (marketing contacts collection).

Building a mailing list

NEWS Activity Report (bimonthly)



Coordination Center 7/7 available with a dedicated phone number and email address





Building and keeping the network up

Problems

Collaborating centers do not send information to NEWS

- Not willing to
- Don't know how to do
- Don't know what kind of info can be send



Adopted solutions

Formal engagement to make them responsible of missing/missed information

Always sending them output communications despite their lack of collaboration

Always reporting **information source** in NEWS output communication

Always informing collaborating centers of results achieved and new activities performed and **thanking them** for making it possible (newsletter, special publications, national events, etc.)





Building and keeping the network up

Problems

Collaborating centers loose sensibility about NEWS



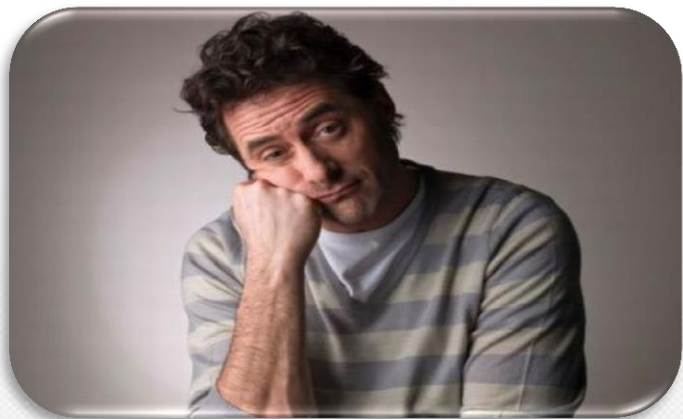
Adopted solutions

Differentiation of output communications:

- Different levels of details
- Different recommendations
- Different geographical coverage

Promoting research projects on NPS committed to NEWS collaborating centers

Promoting international collaborations for best practice exchange





Building and keeping the network up

Problems

Poor/Not adequate analytical tools/skills

Poor/Not adequate clinical tools/skills



Adopted solutions

Distribution of reference materials to NEWS labs (analytical standards, spectral data, etc.)

Periodical training and technical update to personnel working in NEWS labs and clinical centers

Availability of a 24h clinical center (Pavia Poison Control Center) to give answers and analytical responses in case of emergency

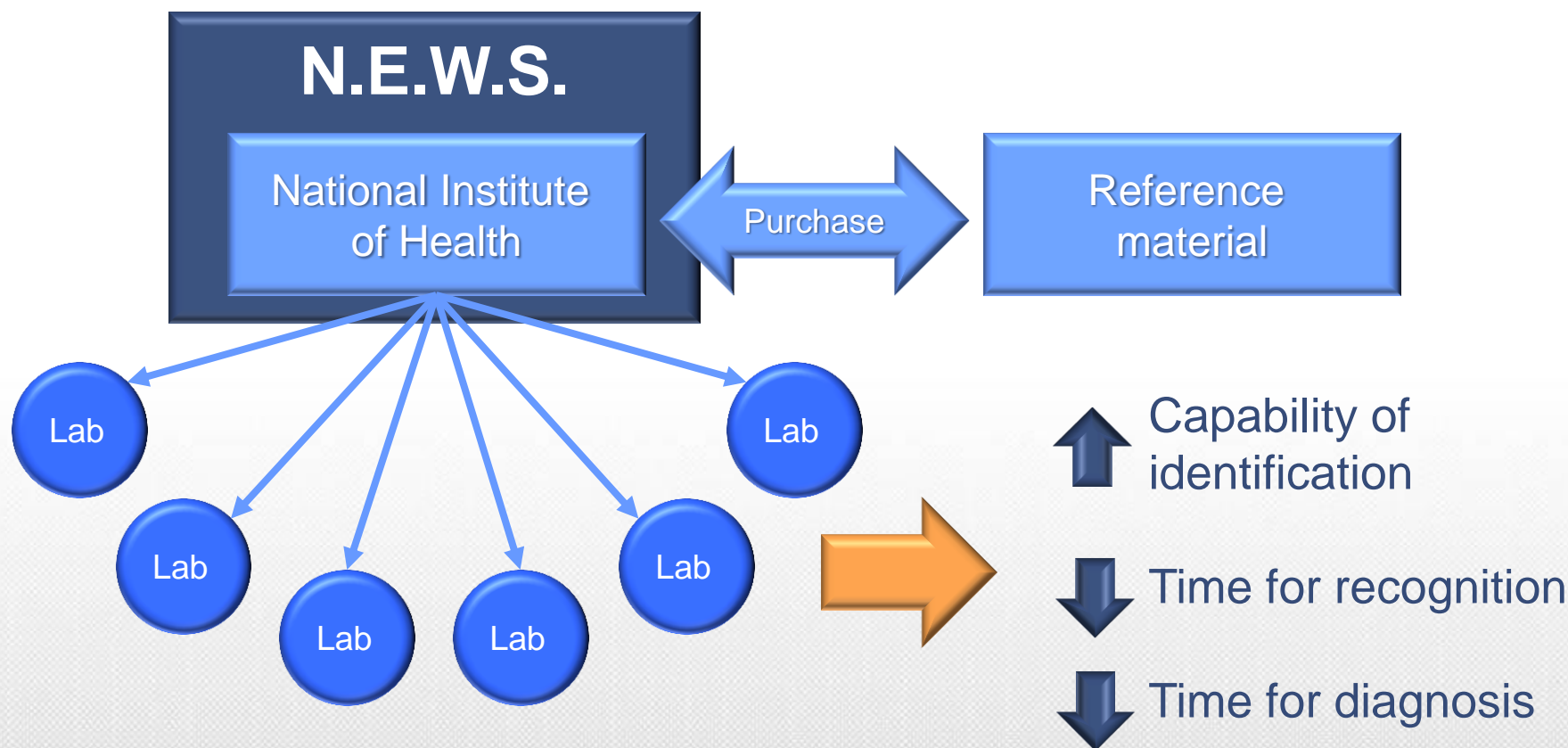
Availability of a national center (National Institute of Health) to give information about bio-toxicological aspects and analytical methods on NPS

Sharing of information by means of the NEWS database





Distribution of reference material to N.E.W.S. laboratories



In 2011 and in 2013



8



N.E.W.S. institutional database



8

Working group

Department of Antidrug
Policies
PCM



National Institute on Drug Abuse
NIDA - NIH



Addiction
Department
ULSS 20
Verona



Scientific
Investigation Unit
Carabinieri



Istituto Superiore di Sanità

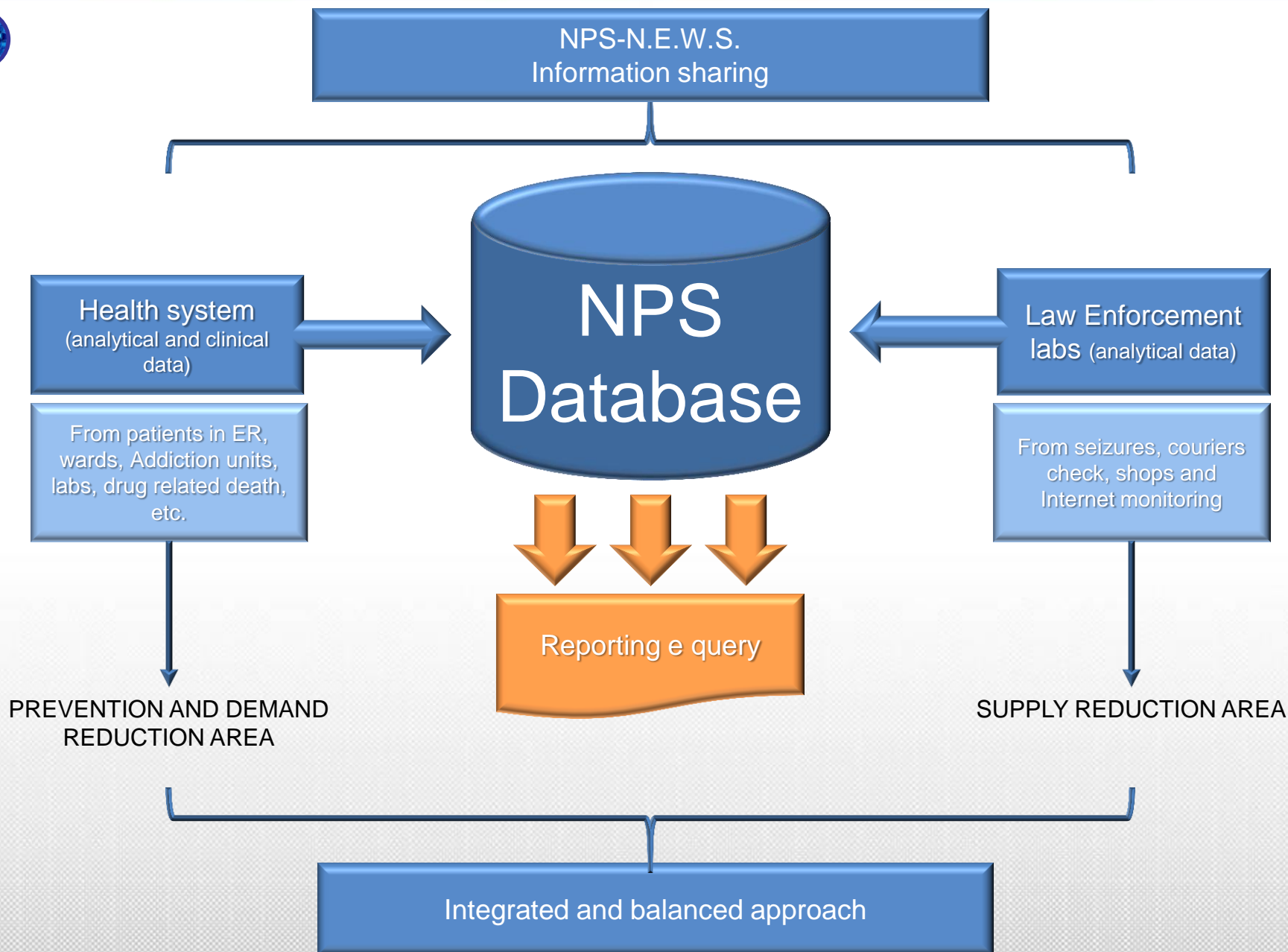


Pavia Poison Control
Center





8





Database Istituzionale N.E.W.S.

Username:

Password:

[Hai dimenticato la password?](#)

LOGIN

[Non sei registrato? Per registrarti clicca QUI.](#)

Coordinamento aspetti bio-tossicologici



Istituto Superiore di Sanità
Dipartimento del Farmaco

Coordinamento generale e aspetti operativi



Regione del Veneto - Azienda ULSS 20
Dipartimento delle Dipendenze

Coordinamento aspetti clinico-tossicologici



IRCCS - Fondazione S. Maugeri
Centro Antiveleni Pavia





Home Page

1



Data entry

2



Data retrieval

3



Standard reporting



Configuration



Data entry

Data entry by substance

Data entry by seizure

Data entry by collected sample

Data entry by clinical case

Data entry by signs and symptoms

Data entry by biological sample



Standard reporting

Substance

Clinical case

N.E.W.S. activity



Data retrieval

Substance

Signs and symptoms

**Data entry,
consultation and
std reporting**

Dati generali

Reperti

Altro

Aggiungi scheda reperto

Reperti n.: 1

Reperto 1 x

Provenienza*: ☒ Non nota ☐ Nota

Paese*: --- seleziona ---

Principale sostanza psicoattiva*: Difesa

Altre sostanze psicoattive*: ☐

Altre sostanze non psicoattive*: ☐

Forma*: Polvere

Colore: bianca

Peso totale (netto)*: 1.040 (grammi)

Dimensioni:

Destinazione d'uso*: Research chemical/

Immagini



Immagine della bustina contenente la polvere bianca analizzata dal Laboratorio Analisi Sostanze Stupefacenti dei Carabinieri di Bari e dal

Dati analitici qualitativi disponibili*: ☐ No ☒ Si

Descrizione generale

GC-MS

LC-MS

NMRs

Altro

Testo*:

Codice Sorgente

B *I* **A** **A**

Le analisi della polvere sono state effettuate dal Laboratorio Analisi Sostanze Stupefacenti dei Carabinieri di Bari, l'identità della molecola confermata attraverso analisi LC-HRMS, e studio dei frammenti, dal Laboratorio dell'Istituto di Medicina Legale e delle Assicurazioni dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma. La polvere non è risultata contenere altre sostanze.

Dati analitici quantitativi disponibili*: ☒ No ☐ Si

Stato segnalazione:

☒ Monitoraggio

☐ Con esito

☐ Archiviazione

Testo:

Dati generali

Segni e sintomi

- ☐ Acidosi metabolica
- ☐ Agranulocitosi
- ☐ Amnesie
- ☐ Ansia
- ☐ Atassia
- ☐ Brividi
- ☐ Catatonia
- ☐ Coagulazione Intravascolare Disseminata (CID)
- ☐ Convulsioni
- ☐ Diarrea
- ☐ Distonia
- ☐ Dolori addominali
- ☐ Edema polmonare
- ☐ Encefalopatia
- ☐ Febbre
- ☐ Infarto del miocardio
- ☐ Iperreflessia
- ☐ Ipoglicemia
- ☐ Lacrimazione
- ☐ Mioclonie
- ☐ Neurotossicità
- ☐ Parosistolia
- ☐ Aggressività
- ☒ Algia
- ☐ Anemia
- ☐ Apnea
- ☐ Attacchi di panico
- ☐ Bruxismo
- ☐ Cecità
- ☐ Collasso cardio-polmonare
- ☐ Corrosione delle mucose
- ☐ Disartria
- ☐ Distubi del tratto urinario inferiore
- ☐ Dolori muscolari
- ☐ Ematemesi
- ☐ Epatotossicità
- ☐ Fotofobia
- ☐ Insufficienza cerebrale
- ☐ Ipertensione
- ☐ Ipotensione
- ☐ Leucocitosi
- ☐ Miosi
- ☐ Nistagmo orizzontale
- ☐ Palla d'oca
- ☐ ACC - Arresto Cardio Circolatorio
- ☐ Allucinazioni/delirio
- ☐ Anisocoria
- ☐ Aritmia
- ☐ Bradicardia
- ☐ Cardiopalmo
- ☐ Cefalea
- ☐ Coma
- ☐ Depressione
- ☐ Disorientamento
- ☐ Disturbi del sonno
- ☐ Edema cerebrale
- ☐ Eemicrania
- ☐ Epistassi
- ☐ Ictus
- ☐ Insufficienza renale
- ☐ Ipertermia
- ☐ Ipotermia
- ☐ Malessere generale
- ☐ Nausea/Emesi
- ☐ Nistagmo verticale
- ☐ Prurito
- ☐ Agitazione/eccitazione
- ☐ Alterazioni visus/nistagmo
- ☐ Anoressizzante
- ☐ Arresto respiratorio
- ☐ Bradipnea
- ☐ Cardiotossicità
- ☐ Clonie
- ☐ Confusione mentale
- ☐ Depressione respiratoria
- ☐ Dispnea
- ☒ Dolore toracico
- ☐ Edema periferico
- ☐ Emorragia cerebrale
- ☐ Euforia
- ☐ Incoscienza
- ☐ Iperglicemia
- ☐ Ipertono
- ☐ Irritazione agli occhi
- ☐ Midriasi
- ☐ Nefrotossicità
- ☐ Palpitazioni
- ☐ Rabdomiolisi

Paese*: Italia ▼ Regione: PIEMONTE ▼ Provincia: Biella ▼ Comune: Biella ▼

Sesso paziente*: ☐ Maschio ☒ Femmina ☐ Non noto Età*: 18 Decesso*: ☒ No ☐ Si

Temperatura corporea: °C Pressione arteriosa: mmHg Frequenza cardiaca: FC bpm Saturazione:

Anamnesi

Esito indagini strumentali

Altre informazioni cliniche

Riferisce di aver acquistato il prodotto da un sito Internet.

1

Prodotto assunto riferito*

☐ Non noto ☐ Non riferito ☒ Noto

Seleziona sostanza:

+ aggiungi

Ketamina ✖

Altro:

LSD

Via di assunzione riferita:*

Nasale (Sniffo) ▼

Altro:

(specificare)

Circostanze e ambienti del consumo riferite:*

Non noto ▼

Altro:

(specificare)

Screening tossicologico eseguito (urine)*

☐ No ☒ Si

Positività

Seleziona sostanza:

+ aggiungi

Metossietamina/MXE ✖

Negatività

Seleziona sostanza:

+ aggiungi



8

1

Gestione Segni e Sintomi - Modifica

Dati generali

Campione urine

Ente/soggetto che ha effettuato il campionamento *:

Data campionamento:

 gg *mm *aaaa

Paese*:

Regione:

Provincia:

Ambito di accertamento *:

Altro:

 (specificare)

Ente che ha eseguito l'accertamento:

Esito accertamento (analisi di conferma)

Positività

Seleziona sostanza:

+ aggiungi

Negatività

Seleziona sostanza:

+ aggiungi

Dati analitici qualitativi disponibili*: ☐ No ☐ Si

Dati analitici quantitativi disponibili*: ☐ No ☐ Si

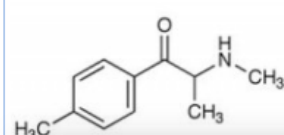


8

1

Gestione Molecole - Modifica

<< **Dati generali** Proprietà chimico/fisiche Sicurezza Farmacocinetica/metabolismo Informazioni laboratoristiche dalla letteratura Farmacologia Informazioni tossicologiche Osservazioni cliniche dalla letteratura Trattamenti



Data inserimento *:

18 gg 08 mm 2010 aaaa

Nome comune/sigla molecola:

4-MMC/Mefedrone

Nome sistematico/IUPAC:

(RS)-1-(4-methylphenyl)-2-methylaminopropan-1-one

Stereochimica:

Racemato

Sinonimi:

Gestione Molecole - Modifica

<< **Metabolismo** Informazioni laboratoristiche dalla letteratura Farmacologia Informazioni tossicologiche Osservazioni cliniche dalla letteratura Trattamenti di emergenza dalla letteratura **Stato legale** Produzione uso, distribuzione

Sotto controllo

+ Aggiungi ✎ Modifica ✖ Elimina

| | Nazione | Riferimento normativo | File |
|---|------------|-----------------------|------|
| 1 | Italia | | |
| 2 | Austria | | |
| 3 | Belgio | | |
| 4 | Bulgaria | | |
| 5 | Ceca, Rep. | | |
| 6 | Cipro | | |
| 7 | Croazia | | |
| 8 | Danimarca | | |

Non sotto controllo


+ Aggiungi ✖ Elimina

| | Nazione |
|---|---------|
| 1 | Turchia |



Query di ricerca sostanze

Query 1 - Ricerca per peso molecolare.

Peso molecolare*: Periodo: dal al Tipo di segnalazione:  Cerca

Query 2 - Ricerca per frammentazione di massa.

Query 3 - Ricerca per formula bruta.

Query 4 - Enti segnalanti per specifica molecola.

Query 5 - Molecole per specifico ente segnalante.

Query 6 - Associazioni di una determinata molecola con altre molecole.

Query 7 - Enti segnalanti per una determinata associazione di molecole.

Query 8 - Percentuali di principio attivo per una determinata molecola.

Query 9 - Molecole per singola classe chimica.

Query 10 - Molecole per singola classe farmacologica.

Query 11 - Numero sequestri, campioni biologici, campioni raccolti per una data molecola.


Query 12 - Nomi commerciali per una o più classi chimiche.

Query 13 - Immagini disponibili per una determinata molecola o una determinata classe chimica.



Query di ricerca segni e sintomi (casi clinici)

Query 14 - Segni e sintomi da intossicazione acuta per molecola assunta.

Molecola*: o Classe chimica*: o Classe farmacologica*:
Periodo: dal al  Cerca

Query 15 - Trattamenti effettuati dopo intossicazione da una determinata molecola.

Query 16 - Vie di assunzione per molecola.

Query 17 - Numero di segnalazioni per via di assunzione per molecola.

Query 18 - Numero casi di non corrispondenza tra molecola assunta riferita e molecola rilevata dopo analisi.



8

2

Query di ricerca decessi droga correlati

Query 19 - Numero decessi droga-correlati per molecola.

Molecola*: o Classe chimica*: o Classe farmacologica*:
Periodo: dal al  Cerca


Query 20 - Numero decessi droga-correlati per molecola, per Province italiane.



Tabelle e grafici di sostanze

Report 1 - Molecole inserite nel database N.E.W.S. secondo la classe chimica di appartenenza - N e %.

Report 2 - Molecole inserite nel database N.E.W.S. secondo la classe farmacologica di appartenenza - N e %.

Periodo: dal al  Cerca

| | N | % |
|--|----|------|
| Stimolante del Sistema Nervoso Centrale | 97 | 33,0 |
| Depressore del Sistema Nervoso Centrale | 14 | 4,8 |
| Allucinogeno/psichedelico/dissociativo | 36 | 12,2 |
| Narcotico analgesico | 16 | 5,4 |
| Cannabinoide | 87 | 29,6 |
| Adrenergico | 5 | 1,7 |
| Dopaminergico | 0 | 0,0 |
| Serotoninergico | 5 | 1,7 |
| Anabolizzante | 0 | 0,0 |
| Solvente | 1 | 0,3 |
| Anestetico locale | 2 | 0,7 |
| Anoressizzante | 1 | 0,3 |
| Inalante | 0 | 0,0 |
| Antipsicotico | 2 | 0,7 |
| Ipnótico | 1 | 0,3 |
| Sedativo | 0 | 0,0 |
| Antimalarico | 1 | 0,3 |
| SARMs/Modulatore selettivo recettore androgeni | 1 | 0,3 |
| Anemia | 0 | 0,0 |



Tabelle e grafici di casi clinici

Report 1 - Casi clinici registrati nel database N.E.W.S., secondo la classe chimica di appartenenza delle molecole correlate - N e %

Report 2 - Casi clinici registrati dal Sistema Nazionale di Allerta Precoce secondo la classe chimica delle molecole correlate - N e anno.

Classe chimica*:

Tutte




Periodo: dal 2009



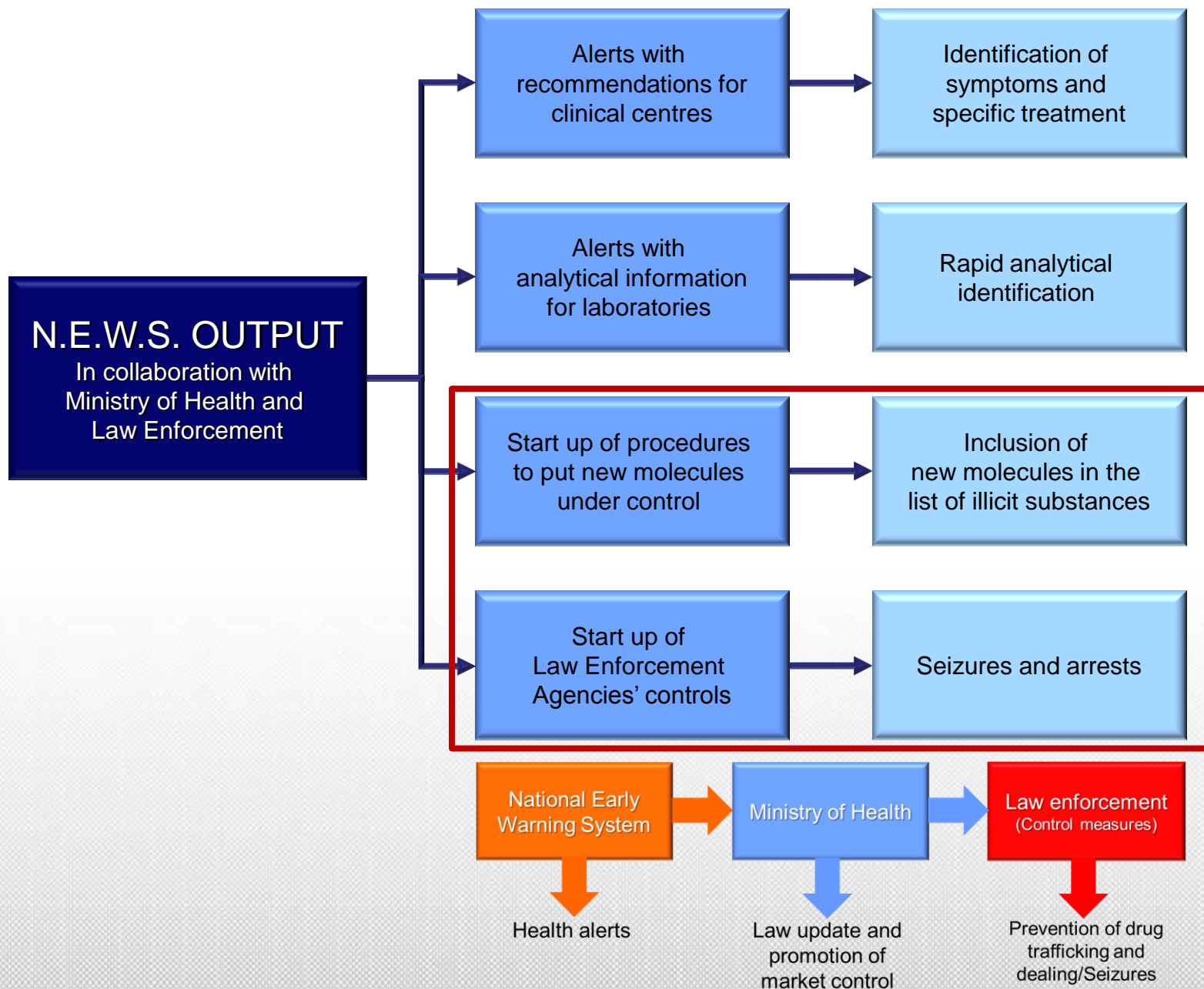
al 2014



 Cerca

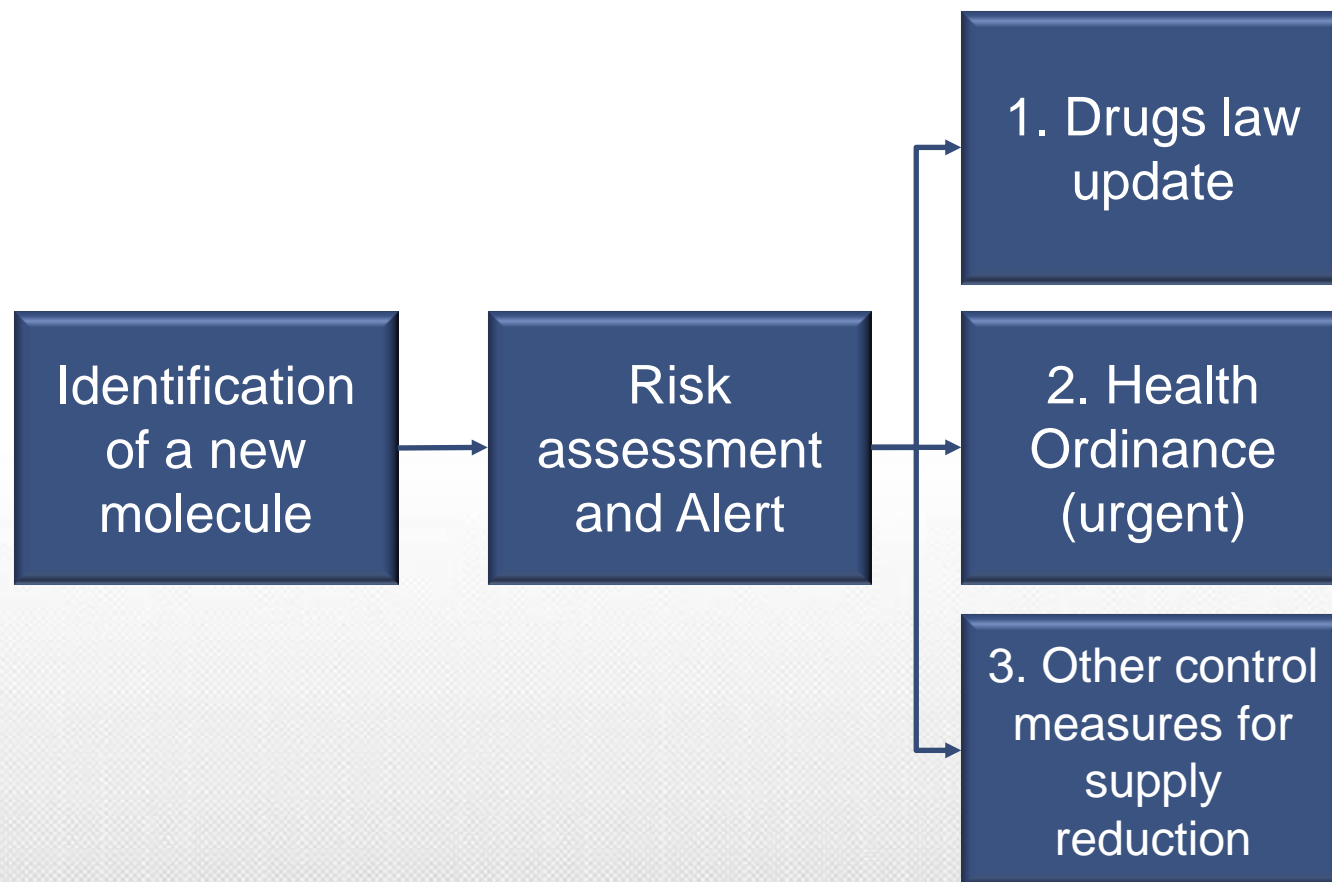
Report 3 - Casi clinici registrati dal Sistema Nazionale di Allerta Precoce secondo la specifica molecola - N e anno.

Report 4 - Casi clinici segnalati al N.E.W.S. per singola molecola - N e %





Main legal measures





Drugs law update

Shared procedure to
rapidly include new
substances under control

Decreased time to update
schedules: from 2 years to
4-6 months

Enabled Law Enforcement
to promptly act





New controlled molecules in Italy

Schedule I D.P.R. 309/90

Ministerial Decree 16 June 2010 n.146 - 25/6/2010

- Mephedrone
- JWH-018
- JWH-073

Ministerial Decree 11 May 2011 n.112 -16/5/2011

- MDPV
- JWH-250 and 3-phenylacetylindole structural analogues
- JWH-122 and 3-(1-naphtoyl)indole structural analogues

Ministerial Decree 29 December 2011 n.3 - 4/1/2012

- Butylone
- 2-Amino-1-phenyl-1-propanone structural analogues
- AM-694
- 3-Benzoylindole structural analogues

19 molecules

4 groups of structural analogues:

- 3 synthetic cannabinoids
- 1 synthetic cathinones

Ministerial Decree 11 June 2012 n.142 - 20/09/2012

- 6-monoacetylmorphine o 6-MAM
- 3-monoacetylmorphine o 3-MAM

Ministerial Decree 24 October 2012 n. 264 - 12/11/2012

- Methoxetamine
- 4-Methylamphetamine
- CP 47,497 and CP 47,497-C8 homolog
- 4-Fluoroamphetamine
- 5,6-Methylenedioxy-2-aminoindane (MDAI)

Ministerial Decree 10 December 2012 n. 303 - 31/12/2012

- 5-(2-Aminopropyl)indole (5-IT)

Ministerial Decree 25 June 2013 n. 158 - 08/07/2013

- 6-APB
- 5-APB
- 6-APDB
- 5-APDB



Urgent health ordinance



Withdrawing commercial products containing the notified substance (es. incences containing synthetic cannabinoids)








Banning the production, the importation, the marketing, the commerce and the use of products containing the notified substance



Anti-fraud unit monitors the observance of the ordinance



| | | |
|--|--|--|
|  Allerte attive Entra >> |  Nuove Sostanze Psicoattive (NSP) Entra >> |  News Activity Report Entra >> |
|  Pubblicazioni e Documenti Entra >> |  Notizie Entra >> |  Galleria Entra >> |

Area Riservata

| | |
|--|---|
|  Area Regioni Log in >> |  Database NEWS Log in >> |
|  Droga e Internet Log in >> |  Area di Gestione Log in >> |

cerca...

Primo Piano

International conference
NEW DRUGS - 2014

New Drugs

NETWORK COLLABORAZIONI

1 3 1

Selezionare la regione



[Fai una segnalazione](#)

External communication

www.allertadroga.it



Governamental delegations visiting the NEWS



Delegazione Montenegro - 22/10/2013



Delegazione Croata - 24/4/2013



National Institute On Drug Abuse - 12/11/2012



Delegazione Egiziana - 23/9/2011



N.E.W.S. contacts

Email: allerta@allertadroga.it;
allerta@dronet.org

Fax +39 045 807 6272

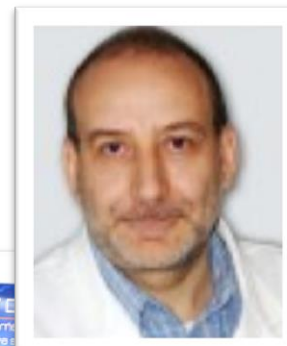
Tel. +39 045 807 6278/6279



Acknowledgements



Regione del Veneto
Azienda ULSS 20 Verona
Dipartimento delle Dipendenze



**Maurizio
Gomma M.D.**



Lisa Rossi, Roberta De Liso,
Giulia Gelmetti, Catia Seri,
Marco Cavallini, Alessia
Bevilacqua, Giuseppe Valvo,
Michele Brunetto, Diana
Candio, Elisa Bellamoli,
Mara Stanus, Antonella
Contato, Piergiorgio
Stefanucci



Congresso internazionale

NEW DRUGS 2014

Aggiornamento tecnico-scientifico
sulle nuove sostanze psicoattive

**Thank you for your
attention**

Claudia Rimondo, M.A.S. and Giovanni Serpelloni, M.D.