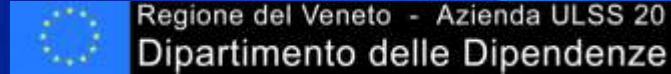




PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI  
Ministro per la Cooperazione Internazionale e l'Integrazione  
**Dipartimento Politiche Antidroga**



# Outcome results through the mFp information collection system

*Serpelloni G., Genetti B., Balestra N., Zermiani M., Gomma M., Bettero C.*

*Zagreb, March 5th, 2013*



# mFp – Main concepts

**mFp** is a complete system for tracking drugs and addictive problems of patients entering a public or private health structure.

Using state-of-the-art web technology to collect and show up the data, in a server-centric architecture, **mFp** can provide valid and effective tools to manage the daily work of the various health operators.

In real-time, with few mouse clicks, reports and tables are always ready to show and explain the various aspects of the data collected.

All the tools are aimed at one single target: **discover the “outcome” of the offered treatments**, to constantly improve the daily activities and better cure the patients involved.



## The mFp platform

*Main feature: to be a management system of the daily work processes  
and not a simple clinical data entry tool.*

***organization***  ***computerization***

*A correct organization of the local units is the key to profitable  
results in the adoption of a so pervasive system like the mFp  
platform*



*Regions whose local units currently use **mFp** are:*

- *Veneto (95%)*
- *Lombardia (80%)*
- *Liguria (entire Region)*
- *Umbria (entire Region)*
- *Marche (entire Region)*
- *Sicilia (90%)*
- *Basilicata (entire Region)*
- *Calabria (entire Region)*
- *Molise (entire Region)*
- *Friuli V/G (entire Region)*
- *Sardegna (entire Region)*



*In total, there are more than 200 local units using this software platform, making it **the most widely adopted tool in Italy.***

# Multifunctional Platform (mFp) – *History and working team*

2000



2013

www.ulss20.vr.it

DIPARTIMENTO DELLE DIPENDENZE

**mFp** PROFESSIONAL 3.0  
QUALITY MANAGEMENT

OPERATORE: Genereo

piattaforma mFp  
web edition

U.O.C.

Nome utente

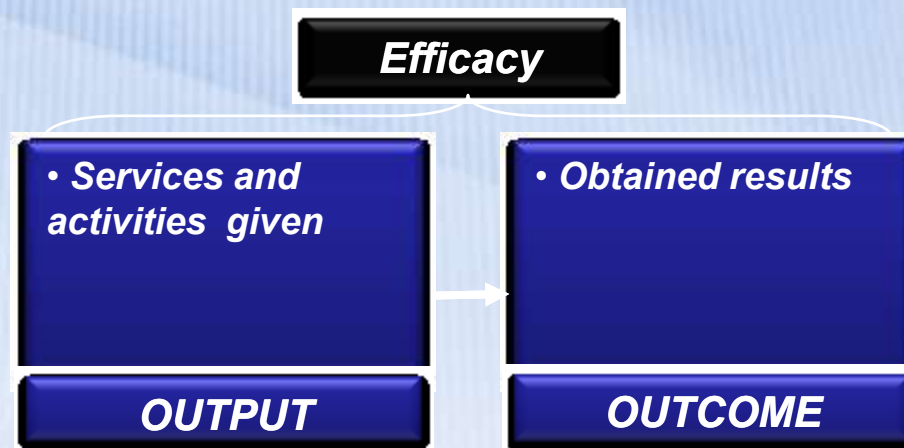
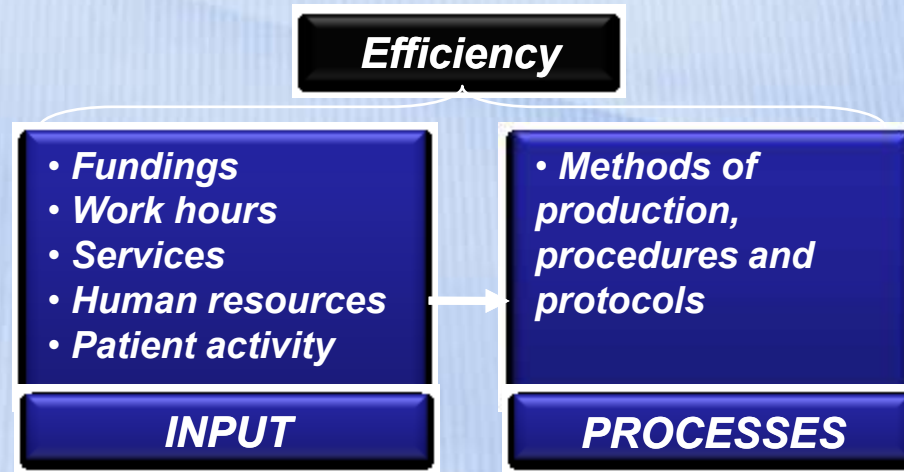
Password

## **CRITERIA:**

- **USEFUL**
- **EASY**
- **APPEALING**



# *mFp – Main data flow*





# Multifunctional platform – Management and data collection

**DIPARTIMENTO DELLE DIPENDENZE mFp - Clinical Governance System**

Seleziona U.O.  Cliente

nessun cliente selezionato

Area	Funzionalità
User details / Movement	Anagrafica e Movimento
	ammissione
	consultazione/modifica
	controllo clienti non più visti (dimissione) certificati e documenti diari clinici
Clinical Management	Gestione Clinica
	lista diagnosi
	esame obiettivo
	valutazioni e test
	valutazione qualità di vita
	progetto assistenziale integrato (PAI)
Operational management	Gestione Operativa
	inserimento prestazioni su singolo cliente
	inserimento prestazioni per attività generali
	dettaglio prestazioni inserite
	Controllo di Gestione
	reportistica web
	esportazioni files

Additional features from the interface:

- classificazione trattamenti
- terapie farmacologiche
- vaccinazioni
- riunioni di equipe
- agenda prenotazioni
- gestione comunità terapeutiche
- monitor
- scheda di laboratorio
- classificazione trattamenti





# mFp – management and data collection

Each of the process groups contains several functions, to provide all the necessary tools to the health operators.

In PATIENT MAIN DATA AND MOVEMENTS, you will find:

- The patient main data, with all the fields ( social-demographic, patient family, legal status, addiction history, etc.)
- The patient in-out management
- The clinical log (diary), one for each figure (doctor, psychologist, educator, etc.)
- Patient auto discharge management, a system to keep patient record always up-to-date
- Certificate and documents encrypted repository



# mFp – management and data collection

In CLINICAL MANAGEMENT, you will find:

- Intake checks
- Patient medical history
- List of diagnosis (ICD9, ICD10, DSMIV)
- Check-up exams
- Related pathology avoid check
- HIV risk check
- Psico and social guided interviews (EuropAsi, etc.)
- Quality of life interview
- Laboratory (blood and urine exams)
- Drug and medication treatments (methadon, other drugs, etc.)
- Patient Outcome evaluation



# mFp – management and data collection

In OPERATIVE DAILY MANAGEMENT, you will find:

- The daily activities management (for patient and for general activities)
- The equipe meetings manager
- The main agenda “outlook style” for all the programmed activities on the patients
- The residential communities management, with all the necessary budget control and process management

Finally, you will find tools to export single-record and aggregated data in various formats (txt, xml, etc.) and standards (SIND, EMCDDA, SESIT).

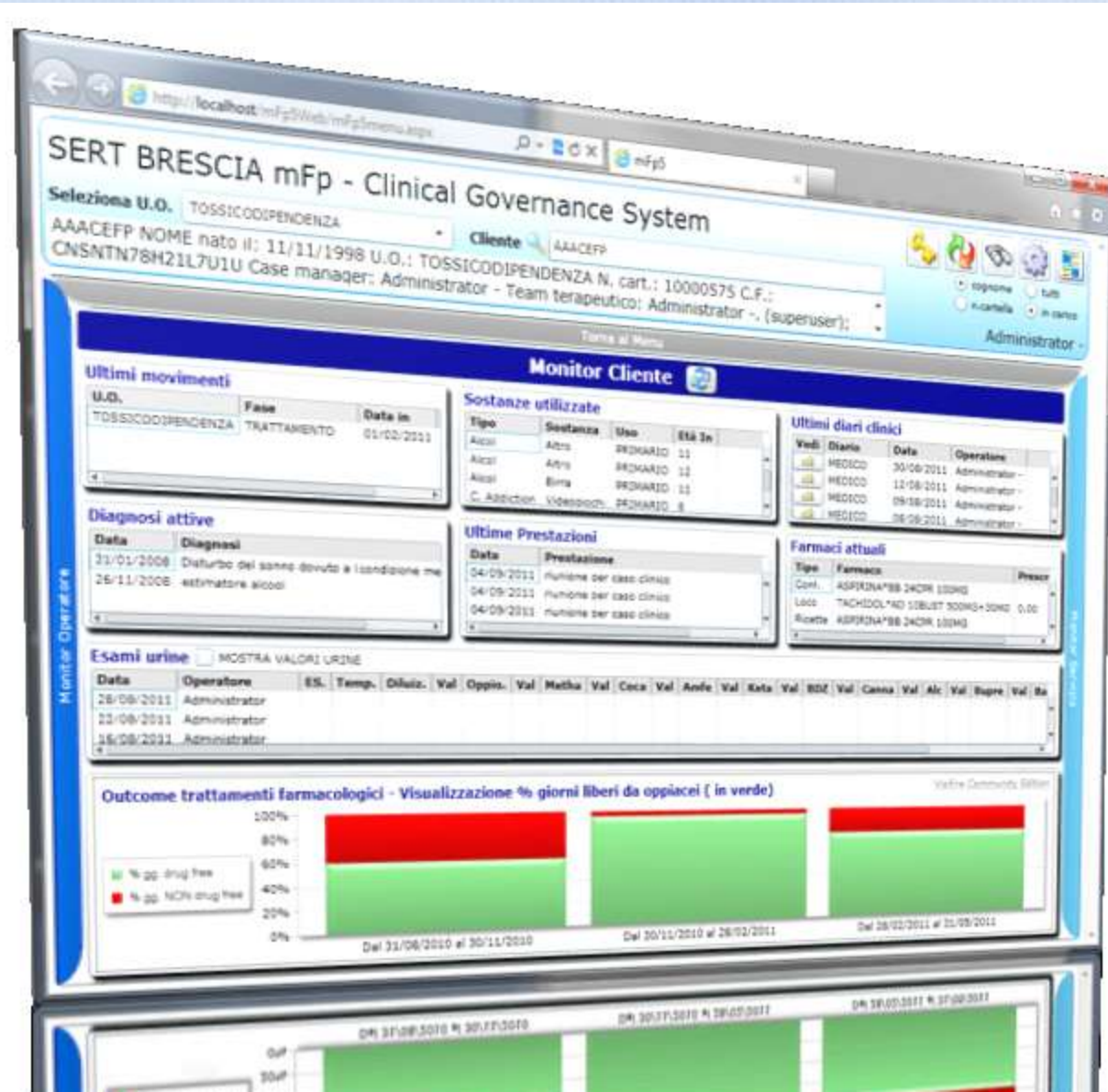


# Monitor 3D – Patient side

*With this dynamic view, you can monitor key data on the patient, without having to log in each area one by one.*

*It represents a snapshot of the last movements, the used substances, the clinical diaries, the diagnoses, the activities and the drugs administered.*

*A graph clearly shows the outcome of the pharmacological treatments, showing the free days from illegal drugs in green for the four previous quarters.*



# Multifunctional platform – User details / Movement

anagrafica - Windows Internet Explorer

## SERT1 mFp - Consulta/modifica anagrafica

Seleziona U.O. VALUTAZ. E RIC. Cliente AAAB

AAAB AAABC nato il: 31/07/1965 U.O.: VALUTAZ. E RIC. N. cart.: 12 C.F.: AAABCA65L30A001L Case manager: Gomma Maurizio Team terapeutico: Bricolo F. (medico); Grandi S. (ass. sociali); Esenzione:

Dati anagrafici generali Anamnesi tossicologica Referenti, Familiari, Storia legale

**Dati anagrafici generali**

Data 1° contatto (\*) 30/12/1999 Ultima anamnesi. 05/09/2010 Case manager (\*) Gomma

Cognome (\*) AAAB Nome (\*) AAABC

Data di nascita (\*) 31/07/1965 Stato civile SEPARATO/A

Sesso di nascita (\*) MASCHIO Professione STUDENTE

Identità sessuale NON NOTO Scolarità MEDIE SUPERIORI

U.O. VALUTAZ. E RIC. N. cartella 710

anagrafica - Windows Internet Explorer

## SERT1 mFp - Consulta/modifica anagrafica

Seleziona U.O. VALUTAZ. E RIC. Cliente AAAB

AAAB AAABC nato il: 31/07/1965 U.O.: VALUTAZ. E RIC. N. cart.: 12 C.F.: AAABCA65L30A001L Case manager: Gomma Maurizio Team terapeutico: Bricolo F. (medico); Grandi S. (ass. sociali); Esenzione:

Dati anagrafici generali Anamnesi tossicologica Referenti, Familiari, Storia legale

**Sostanze/comportamenti d'abuso**

Sostanze illegali Farmaci/Doping Tabacco Comportamenti di addiction Alcol

Età di Primo Uso (anni): 44 Sostanza d'iniziazione: Allucinogeni

Comportamento intettivo: non risulta/non risp. \*

Data agg.	Tipo Sostanza	Uso	Via assunzione	Età Inizio	Età Fine	Freq. uso	Note
11/06/2002	Amfetamine	Secondario	orale	37	37	più a settimana	
23/11/2000	Cannabidioli	Secondario	fumata	33		più volte al giorno	
09/07/2004	Eroina	Primario	fumata	29	29	non nota	hh
12/11/2004	LSD	Secondario	orale	29		più a settimana	efghafjh
08/03/2005	LSD	Primario	orale	29		1 a settimana	
14/04/2005	Eroina	Primario	endovenosa	25			
09/10/2006	Cotassi ed analoghi	Secondario	orale	40		giornalmente	

Sostanza Primaria Attuale: Eroina Età di primo uso: 25

Note:

Ultimo aggiornamento effettuato il 01/05/2011 00:00:00 da Lanza Andrea

RELAZIONI STAMPA ELIMINA SALVA DATI

# Multifunctional platform – Clinical Management

SSH Sert 1 VR mFp - Valutazioni e Test - Windows Internet Explorer

http://localhost/mfp/Web/FamMenu.aspx?page=testmenu&uocid=088d0327-a50e-40ef-bc16-0732ebde1ca3&mpcode=0046&codclient=...

## SSH Sert 1 VR mFp - Valutazioni e Test

Administrat...

**Valutazioni Intake**

- Domanda

**Valutazioni Periodiche**

- C.B.E.
- PSICO
- MAC2 - A
- Valutazione Abilità Preventive
- EuropASI Addiction Severity Index

**Liste e Report**

- Liste e report d'insieme

SSH Sert 1 VR mFp - C.B.E. - Windows Internet Explorer

http://localhost/mfp/Web/FamMenu.aspx?page=TestCBE&uocid=088d0327-a50e-40ef-bc16-0732ebde1ca3&mpcode=0046&codclient=...

## SSH Sert 1 VR mFp - C.B.E.

Cliente: ACRAAAI ANONI U.O.: SERT1 N° cart.: 1919

Data valutazione: 26/02/2013 Ultima modifica effettuata da: Administrator

Riepilogo tabellare per area Riepilogo grafico per area Score di gravità per area

**Area tossicologica**

% obiettivi conseguiti Addiz. Score di gravità per area

**Area Sociale**

% obiettivi conseguiti Addiz. Score di gravità per area

**Area medic**

% obiettivi conseguiti Addiz. Score di gravità per area

**Area psic**

% obiettivi conseguiti Addiz. Score di gravità per area

SSH Sert 1 VR - mFp - EuropASI Addiction Severity Index - Windows Internet Explorer

http://localhost/mfp/Web/FamMenu.aspx?page=ASClient&id=5c418296-67a8-4730-ba54-0230bf6b0226&uocid=088d0327-a50e-40ef-bc16-0732ebde1ca3&mpcode=0046&codclient=...

## SSH Sert 1 VR - mFp - EuropASI Addiction Severity Index

Cliente: ACRAAAI ANONI U.O.: SERT1 N° cart.: 1919

Inserito il: 26/02/2013 16.25.19 da: Administrator - Modificato il: 26/02/2013 16.25.39 da: Administrator - Administrator

Tipo intervista: Ingresso Esito dell'intervista:

5. CONDEZIONE LEGALE STORIA FAMILIARE 6. RELAZIONI FAMILIARI 7. CONDEZIONE PSICHICHE ESITO E RIEPILOGO

1. CONDEZIONE MEDICA 2. CONDEZIONE LAVORATIVA / DI SOSTENTAMENTO 3. USO DI ALCOL 4. USO DI SOSTANZE PSICOTROPE

11. Per quanti giorni ha sofferto di problemi medici negli ultimi 30 giorni ?

23 (GG)

12. Quanto è stato preoccupato o disturbato per questi problemi di salute fisica negli ultimi 30 giorni ?

per niente  leggermente  moderatamente  considerevolmente  estremamente

13. In questo momento quanto è importante per lei ricevere un trattamento per questi problemi medici ?

per niente  leggermente  moderatamente  considerevolmente  estremamente

**Valutazioni da parte dell'operatore**

14. Come valuteresti il bisogno di trattamento medico del soggetto ?

15. Le precedenti informazioni sono significativamente distorte da inattendibilità dell'intervistato ?

NO  SI

16. Le precedenti informazioni sono significativamente distorte da incapacità dell'intervistato di

Score composito area Val. gravità area Commenti

59% 67%

Save

# Multifunctional platform – Operational management

SSH Sert 1 VR - mFp - Inserimento Prestazioni

Seleziona U.O.: .SERT1 Cliente: AAC

AACAAAH MOAME nato il: 01/01/1958 U.O.: .SERT1 N° cart.: 1  
- TeamTerapeutico: - F. (medici): Telefono: 0000 Comune di re

Elenco prestazioni del cliente selezionato: Inserisci prestazioni

Seleziona la data delle prestazioni da visualizzare/inserire: 26/02/2013

FINALITA' INTAKE LUOGO DI EROGAZIONE

N	Gruppo	P	U	Prestazioni
1	Attività telefonica			5.1
2	Relazioni sul caso e prescrizioni			5.2
3	Attività di accompagnamento			5.3
4	Visite			5.4
5	Colloqui			5.5
6	Esami chimico clinici			5.6
7	Somministrazione farmaci e vaccini			5.7
8	Interventi psicoterapeutici individuali			5.8
9	Interventi psicoterapeutici coppia - famiglia			5.9
10	Conduzione di gruppo			5.10
11	Test psicologici			5.99
12	Attività di supporto generale al paziente			
13	Predisposizione/revisione progetto terapeutico			
14	Prestazioni alberghiere			
15	Prestazioni straord. di carattere econ.-assist.			
16	Prestazioni generali di prevenzione primaria			
17	Prestazioni generali di prevenzione secondaria			
30	Prestazioni speciali			

SERT - mFp - Dettaglio Prestazioni

Seleziona U.O.: Cliente:

nessun cliente selezionato

Dettaglio prestazioni. Per ricercare prestazioni di clienti spe

FILTRA PER:

U.O. di erogazione + Clienti

PERIODO: DAL 27/01/2013 AL 26/02/2013

Data/ora	U.O.	Cliente
01/02/2013 00:00	.TD	PROVA SASSARI1
01/02/2013 10:36	.TD	CEFPAS AACFPAS
05/02/2013 00:00	.TD	PROVA SASSARI
05/02/2013 00:00	.TD	PROVA CAGLIARI121
05/02/2013 00:00	GAMBLING	ARJENTI MARIA
05/02/2013 00:00	.TD	ERO INA
05/02/2013 00:00	.TD	ERO INA
05/02/2013 00:00	.TD	LEONE LEO
05/02/2013 00:00	.TD	PROVA SASSARI1
05/02/2013 00:00	.TD	CEFPAS AACFPAS
05/02/2013 00:00	.TD	CEFPAS AACFPAS
05/02/2013 00:00	.TD	PROVA SASSARI1

Numero prestazioni visualizzate: 256 Importo totale: € 6

Key issue is the monitoring of daily activities and performance of each local center operator.

mFp 5.0 allows you to record the activities of the patients during the day, according to a national encoding ("Sesit") adopted by all services for addictions in Italy. **This is completely configurable**, so every Nation can have its own dictionary.

All entered data **feeds a database** that can be analyzed with the powerful tools contained in the report area for all intended uses.

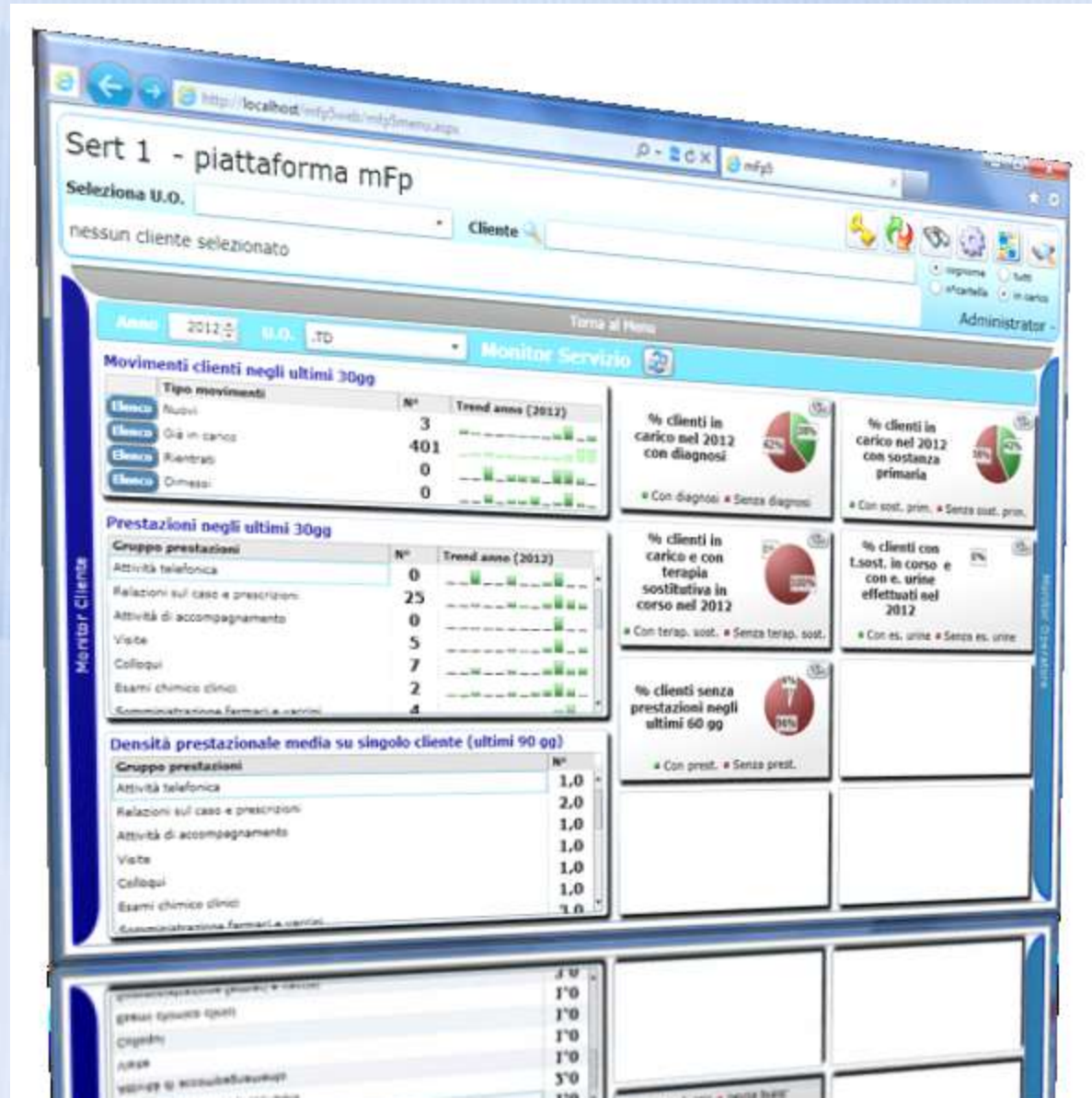


## Monitor 3D – global view

*In this view, you can see the main indicators of how things are going globally in your local center.*

*You can see numeric data, like the new patients of the last 30 days, or the number of activities recorded.*

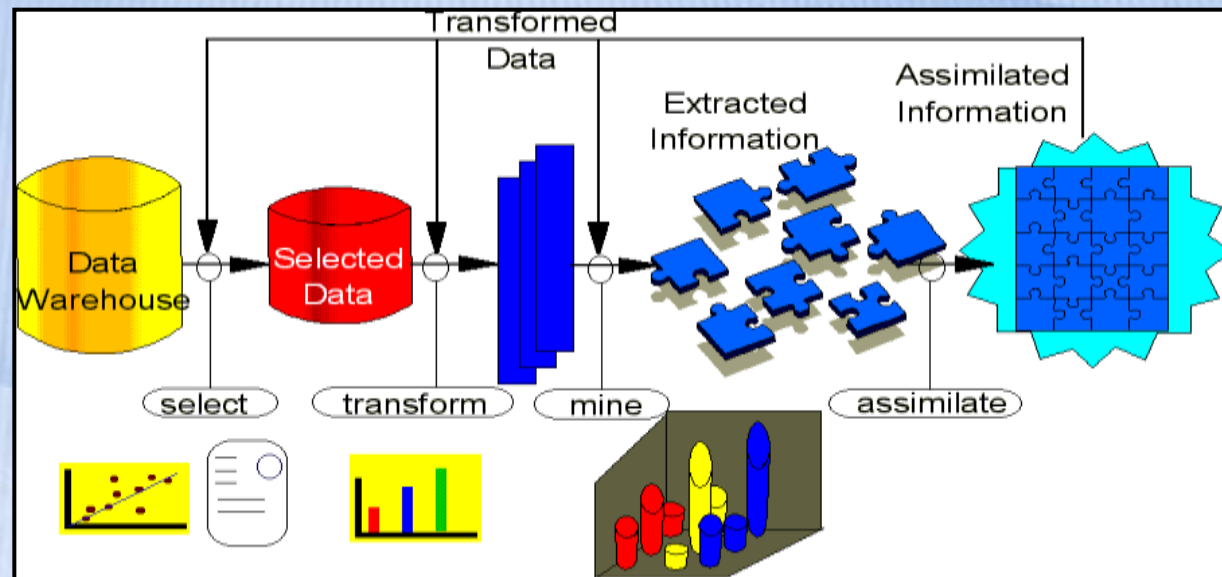
*You can also see, on the right, some important “quality” indicators (presence of ICD-9 diagnosis, presence of activities in the last 60 days, and more).*





# mFp – Web Reporting

Through the various reports contained in the mfp platform we obtain very useful data for a drug-addiction Department, generated by means of daily management of work processes.



*mFp clearly and automatically highlights aspects that were previously obtainable only with great effort and manual data mining.*

# Multifunctional platform – System components

## Web Reporting

### MFP WEB REPORTS

Elaborazioni standard

### MFP WEB REPORTS

Elaborazioni standard

#### Elaborazioni standard

- + 1. Movimento clienti
- + 2. Caratteristiche generali dei clienti
- + 3. Diagnosi
- + 4. Terapie e trattamenti
- + 5. Qualità e produttività
- + 6. Rapporti Ministeriali ed Europei
- + 7. Liste nominative
- + 8. Esportazioni
- + 9. Attività di screening
- + 10. Sorveglianza clinica e terapia dell'infezione
- + 20. Centri di Informazione e Consulenza

#### Elaborazioni standard

- + 1. Movimento clienti
- + 2. Caratteristiche generali dei clienti
- + 3. Diagnosi
- + 4. Terapie e trattamenti
- + 5. Qualità e produttività
- + 6. Rapporti Ministeriali ed Europei
  - + 6.1 Report Ministero Salute (SEM/SER/ANN)
  - + 6.2 Report Standard europei EMCDDA - TDI
- + 7. Liste nominative
  - + 7.1 Lista pazienti movimento
  - + 7.2 Lista pazienti valutazione e diagnosi
  - + 7.3 Lista terapie farmacologiche
  - + 7.4 Lista pazienti drop out
  - + 7.5 Lista pazienti con Trattamenti
  - + 7.6 Lista pazienti con Sostanze
  - + 7.7 Lista pazienti con trattamento farmacologico sostitutivo e NON (FARM)
- + 8. Esportazioni
  - + 8.1 Esportazioni tabelle SESIT
  - + 8.2 Esportazioni tabelle Ministero della Salute
  - + 8.5 Esportazioni tabelle prestazioni per classificazioni drug-free
  - + 8.6 Esportazioni AMB Lombardia
  - + 8.7 Esportazioni SIND
- + 9. Attività di screening
- + 10. Sorveglianza clinica e terapia dell'infezione HIV e malattie diffuse (da lista diagnosi)
- + 20. Centri di Informazione e Consulenza

## **Outcome Project – *Principal Aim***

*Creation of a multicentric system for monitoring treatments and evaluating treatments outcomes in relation to the intervention received.*



1. drug free treatment days
2. adherence to medication administration/dispensing
3. adherence to urine drug tests.



## **Rational – Starting Point**

- *In Italy the majority of patients of drug services are heroin dependent (70%)*
- *The most frequent treatment is pharmacological associated with psychosocial intervention (66,6%)*
- *Methadone and buprenorphine are used in 75,1% and 13,6% respectively of pharmacological treatment.*

**Report to Italian Parliament, 2012**

## *Outcome Project – Objectives*

**To assess the effectiveness of different kinds of pharmacological treatments currently used in clinical units for addiction**



## 6 Regions, 31 Addiction Departments

8.700 subjects in 2011, 8.500 in 2010, 10.000 in 2009

in pharmacological treatment (methadone and buprenorphine) for heroin dependence



**Presented:**

**Report to Italian Parliament in the years 2009, 2010, 2011**

**APA, Philadelphia, 2012**

## *Multifunctional platform (mFp) – Outcome Exctractor*

*U.O. 1*



*U.O. 2*



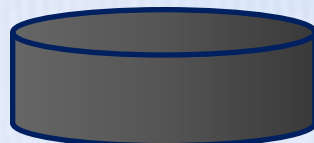
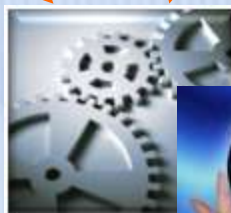
*U.O. 3*



*U.O. n*

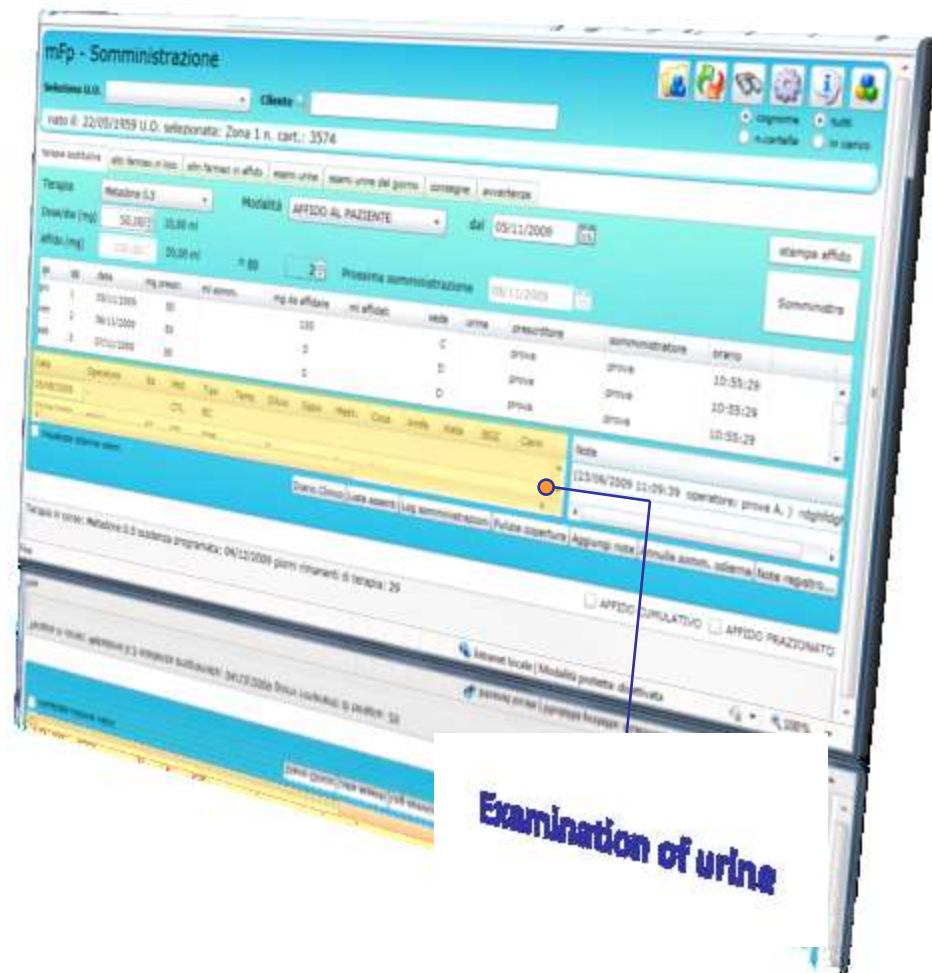
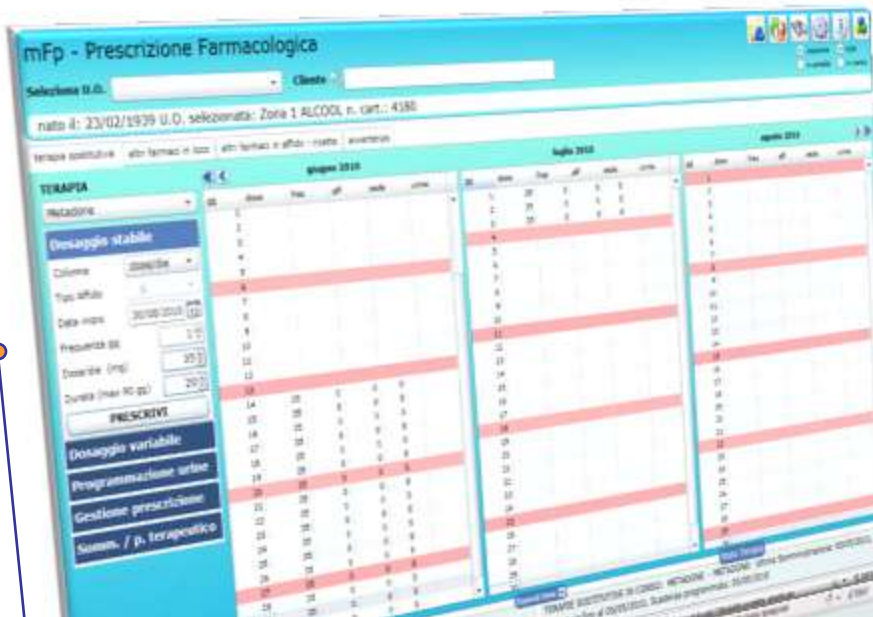


**EXTRACTOR  
APPLICATION**



**OUTCOME DATABASE**

# Multifunctional platform – Outcome – Output single record Extractor



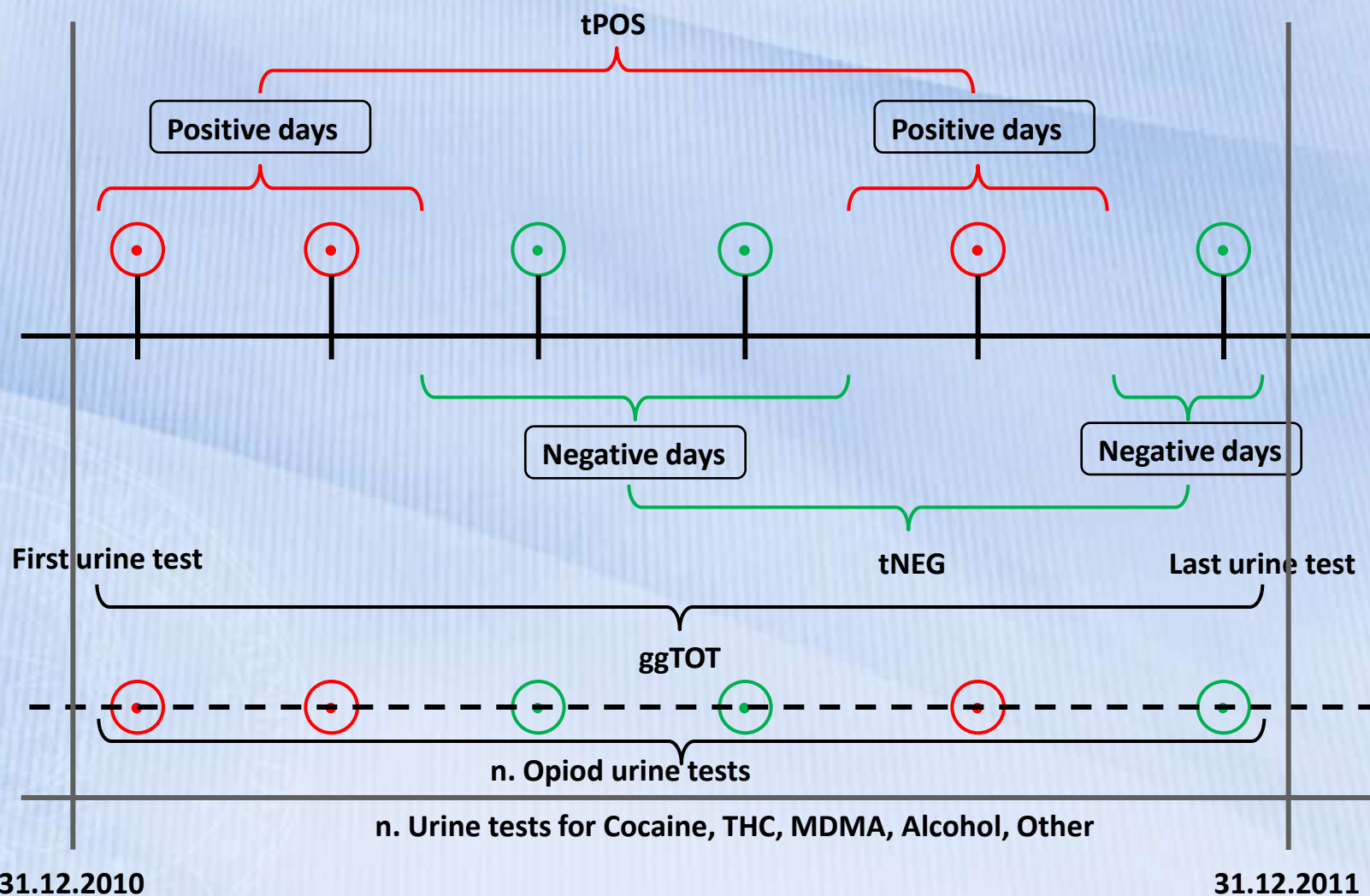
**Pharmacological prescription**

- type of drug
- dosage
- length of program
- type of program
- scheduling of urine

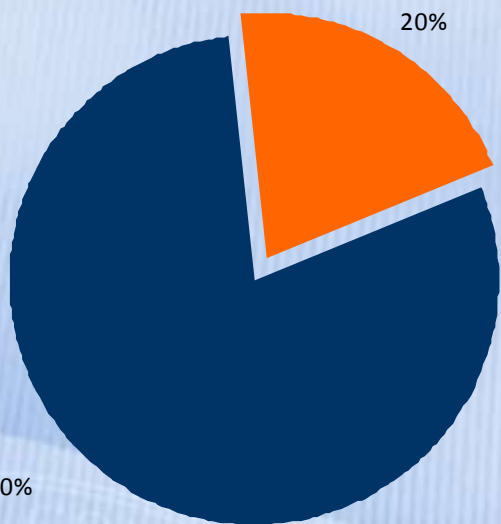
**Examination of urine**



## Outcome – Methodology



# Main Results – Percentage of heroin “drug free” users



**Total clients**  
**8,723**

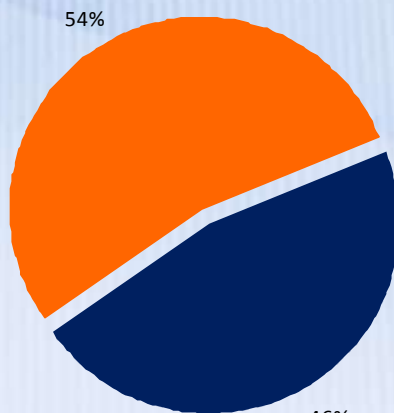
**Outcome indicator: drug free treatment days**

- No Responders: up to 30% “Drug free” days
- Low Responders: from 30% to 60% “Drug free” days
- Responders: Over 60% “Drug free” days

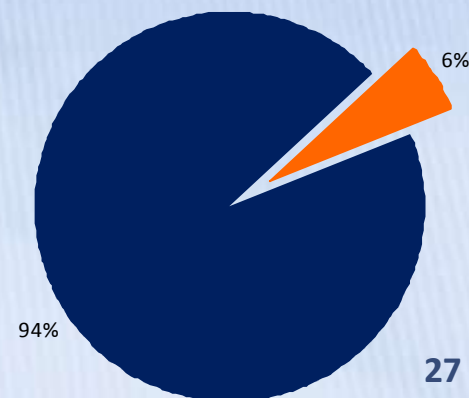
**No Responders**



**Low Responders**



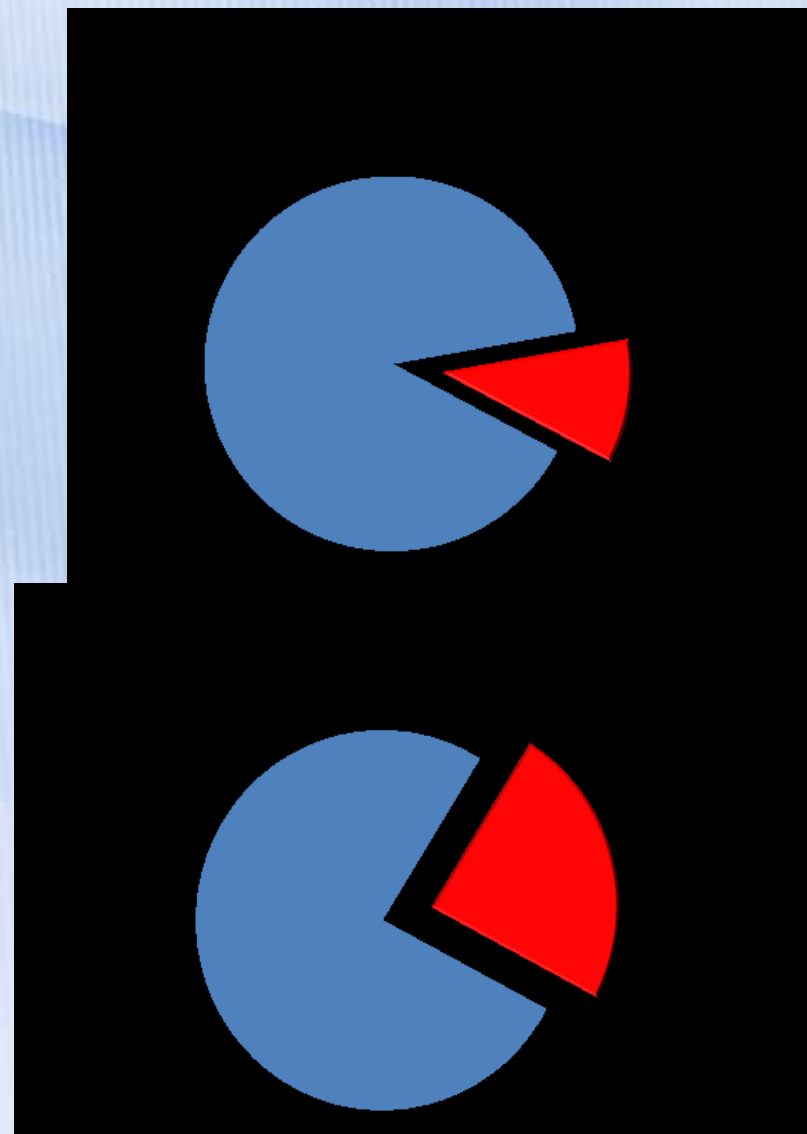
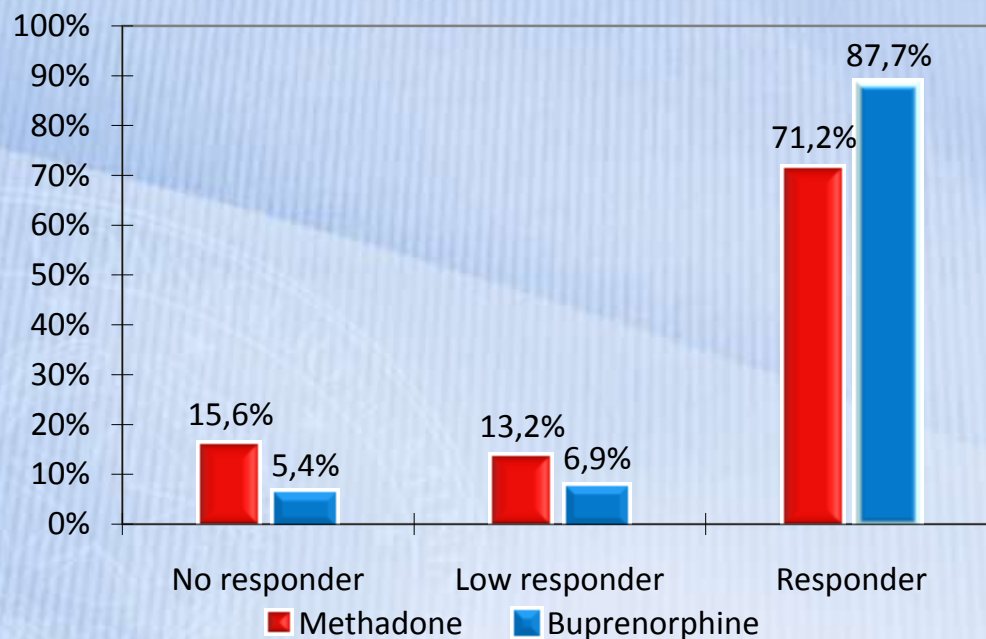
**Responders**



■ opiod free days ■ no opiod free days

## Main Results – Outcome 2012

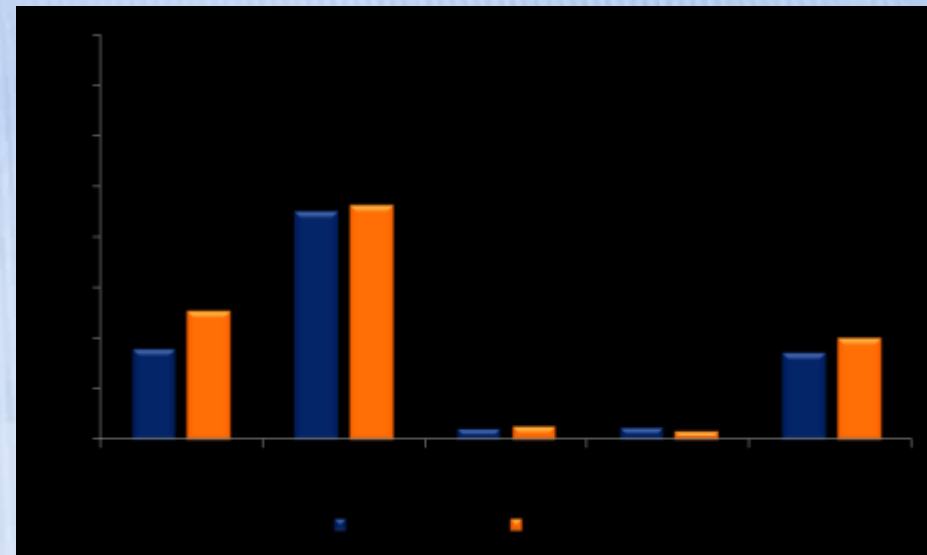
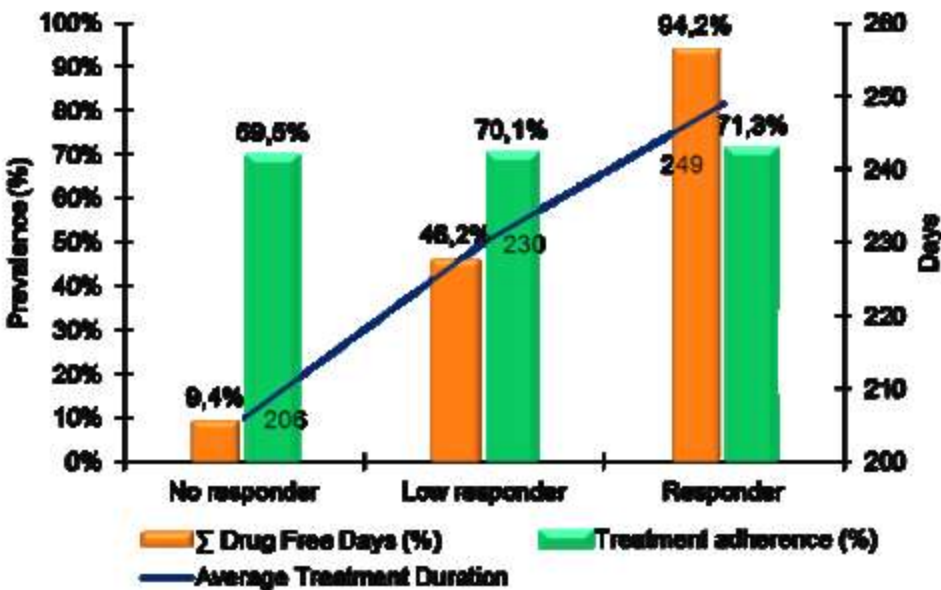
### Subject according kind of treatment response and pharmacological treatment (%)



## Main results – Outcome 2012

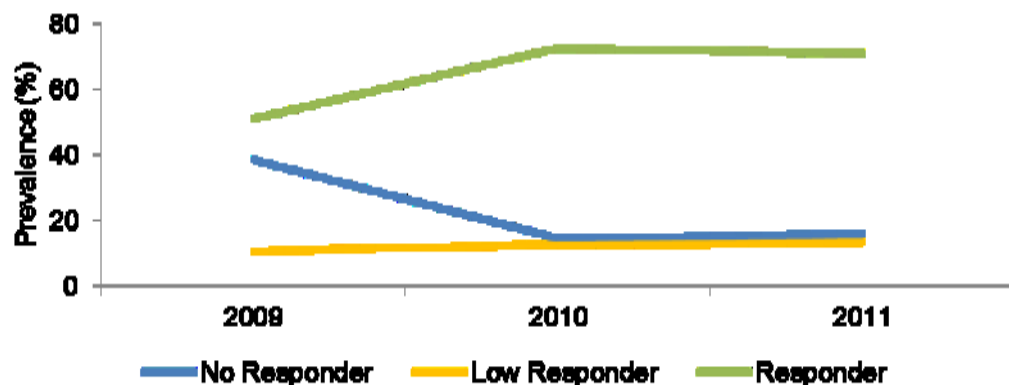
Average duration of treatment, percentage of people with negative tests morphinurias and adherence to treatment

Use of other substances during the “heroin” free period (%)



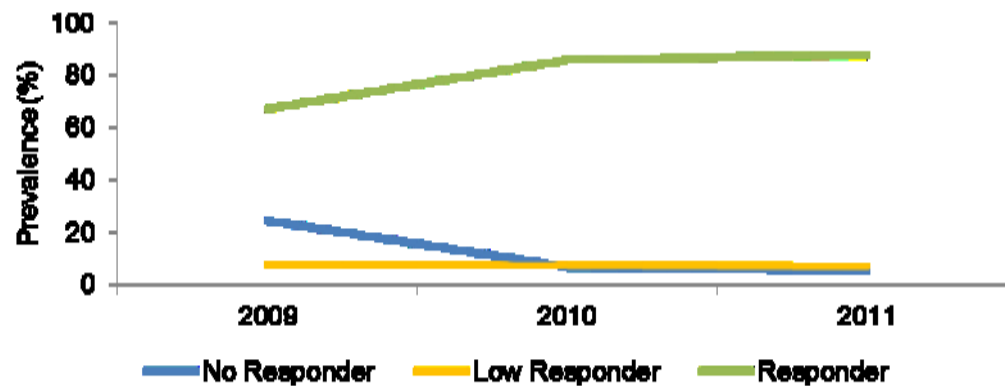
## Main results – Trends Outcome

### Methadone



Subject according kind of treatment response in the years 2009, 2010, 2011 (%)

### Buprenorphine



## *Observations– Outcome and next steps*

- The study shows how a *clinical management tool* can allow clinical practices (type of therapy, dosages, etc) monitoring and outcomes (abstinence from heroin, concomitant use of other drugs) surveillance.
- These jointly support the quality process in public drug addiction treatment centres.
- Enhance the database by mean of specific indicators (es. Severity Index, Change's Motivation).
- Integrate the observations with the *total number of activities* given for each patient's group.

# Thanks to

- *Department for Antidrug Policies for funding the project*
- *Italian Observatory on Drugs and Drug addiction Department for Antidrug Policies*
- *Robert P. Schwartz, M.D., Friends Research Institute, Baltimore*
- *Operational Network Units: Dipartimento Dipendenze Brescia, Dipartimento Dipendenze Varese, Dipartimento Dipendenze Valcamonica, ULSS 4, Regione Veneto; ULSS 6, Regione Veneto; ULSS 7, Regione Veneto; ULSS 8, Regione Veneto; ULSS 9, Regione Veneto; ULSS 13, Regione Veneto; ULSS 14, Regione Veneto; ULSS 15, Regione Veneto; ULSS 17, Regione Veneto, ULSS 18, Regione Veneto; ULSS 20, Regione Veneto; ULSS 21, Regione Veneto, Dipartimento Dipendenze Savona, Dipartimento Dipendenze Imperia, Dipartimento Dipendenze Genova, Dipartimento Dipendenze Foligno, Dipartimento Dipendenze Perugia, Dipartimento Dipendenze Terni, Dipartimento Dipendenze Macerata, Dipartimento Dipendenze Enna, Dipartimento Dipendenze Ragusa, Dipartimento Dipendenze Messina, Dipartimento Dipendenze Agrigento, Dipartimento Dipendenze Palermo*

