

AGORÀ PENITENZIARIA 2016
Congresso Nazionale degli Operatori Sanitari Penitenziari
ROMA

**Prevenzione delle epatiti in ambito penitenziario:
a quali interventi dare priorità?
L'esperienza francese**

Patrizia Carrieri, INSERM U912-ORS PACA

Contesto (1/2)

- **Popolazione francese : prevalenza dell' HCV: 0.84%
(Ac anti-VHC positivi) (BEH, 2009)**
- **Popolazioni a rischio elevato :**
 - **Persone che usano droghe: 44% -56% (Marsiglia) in
2011 (BEH, 2013)**
 - **Detenuti : 4.8% nello studio Prevacar 2010
(BEH 2013)**
 - **MSM (SLAM)**

Contesto:

la riduzione del danno nelle carceri (2/2)

- **Iniezione o sniffing di droghe frequente ma non riconosciuto dalle autorità sanitarie**
- **Accesso universale agli antivirali ad azione diretta**
- **Raccomandazioni OMS sulla prevenzione dell'HIV e HCV => aderenza ?**
- **Carcere come contesto a rischio (environmental risk)**
- **Comportamenti a rischio di trasmissione dei detenuti rispetto alla popolazione generale poco studiati**
- **Obiettivo di sanità pubblica => prioritizzare alcuni interventi per meglio prevenire le contaminazioni in carcere**

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Insufficient access to harm reduction measures in prisons in 5 countries (PRIDE Europe): a shared European public health concern

Laurent Michel^{1,2,3*}, Caroline Lions^{4,5,6}, Sara Van Malderen⁷, Julie Schiltz⁸, Wouter Vanderplasschen⁸, Karina Holm⁹, Torsten Kolind⁹, Felice Nava¹⁰, Nadja Weltzien¹¹, Andrea Moser¹¹, Marie Jauffret-Roustide¹², Olivier Maguet¹³, Patrizia M Carrieri^{4,5,6}, Cinzia Brentari¹⁴ and Heino Stöver¹⁴

- Aderenza alle raccomandazioni sulle le misure di prevenzione dell'HIV e delle epatiti virali in ambito penitenziario: **PRIDE Europa**

BMJ Open HCV seropositivity in inmates and in the general population: an averaging approach to establish priority prevention interventions

P Roux,^{1,2,3} L Sagaon-Teyssier,^{1,2,3} C Lions,^{1,2,3} L Fugon,^{1,2,3,4} P Verger,^{1,2,3}
M P Carrieri^{1,2,3}

- Studio dei fattori associati ad una serologia positiva HCV nella popolazione generale e nelle carceri (**PACA screening**).

ANRS PRI²DE:

aderenza alle misure di prevenzione

- Questionari inviati al direttore medico o psichiatra in tutte le prigioni francesi (N=171, 66% hanno risposto /74% detenuti)
- Dimensioni esplorate: modalità di accesso agli interventi autorizzati in Francia (varechina, preservativi, trattamenti di sostituzione, vaccinazione, PEP etc...
- Dimensioni non (ancora) autorizzate: programmi di scambio siringhe , altri interventi
- Sintomi dei detenuti o cure fornite – come indicatori di comportamenti à rischio
- => studio replicato in Italia (PRIDE Europe)

	French Guidelines	Score	WHO Guidelines	Score
Information-Education -Communication	<ul style="list-style-type: none"> Distribution of Flyer or other tools on HIV, Hepatitis and IST prevention at prison entry <u>AND</u> Harm reduction, HIV, sexuality and hepatitis education program in prison setting 	1	<ul style="list-style-type: none"> Information/education at entry or during prison stay available Peer education programs available <u>AND</u> availability of clean injecting equipment + condoms availability (0 if not) 	0.5 0.5 1
Testing - Counselling	<ul style="list-style-type: none"> Systematic HIV, HBV and HV testing proposal at prison entry (RC) and during prison stay (all prisons) <u>AND</u> systematic negative test return 	1	<ul style="list-style-type: none"> Testing for HIV, HBV, HCV systematically proposed at entry (RC) and during prison stay (all prisons) <u>AND</u> availability of clean injecting equipment + condoms availability (0 if not) 	1
Condoms - Lubricants	<ul style="list-style-type: none"> Information on condoms and lubricant access available Male condoms and lubricants accessible and for prison with female prisoners, female condoms accessible Condoms accessible in another place than the medical unit 	2 if 3 items 1 if only 2 items 0 if 1 or 0 item	<ul style="list-style-type: none"> Condoms are available in various locations Water-based lubricants are available Female prisoners have also access to female condoms 	1 0.5 0.5 2
Opioid Substitution Therapy	<ul style="list-style-type: none"> Induction at entry (RC) + induction during prison stay + continuity of OST at entry (all prisons) No ceiling dosage No BHD crushing or dilution 	1 0.5 0.5 2	<ul style="list-style-type: none"> Induction at entry (RC) + induction during prison stay + continuity of OST at entry (all prisons) No ceiling dosage No BHD crushing or dilution 	1 0.5 0.5 2
Bleach	<ul style="list-style-type: none"> Existing and intelligible information on harm reduction use of bleach for all prisoners <u>AND</u> Bleach renewal at least every 2 weeks 	1	<ul style="list-style-type: none"> At least 2 locations/access for bleach inside prison (penitentiary distribution, buyable inside prison, available in medical unit) <u>AND</u> Intelligible information for HR purpose accessible for all prisoners 	1
HBV Vaccination	<ul style="list-style-type: none"> Systematic HBV vaccination proposal for all seronegative prisoners 	1		
Post-Exposition Prophylaxis	<ul style="list-style-type: none"> All prisoners are informed of the PEP availability inside prison 	1	<ul style="list-style-type: none"> All prisoners are informed of the PEP availability inside prison 	1
Hair cutting procedures/protocols	<ul style="list-style-type: none"> Existing hair cutting disposal or protocol 	1		
Needle Exchange Programs			<ul style="list-style-type: none"> NEP are available 	1
TOTAL		10		9

Proportion of prisons adherent to national and WHO guidelines for each sub-score composing the global adherence score (ANRS PRI²DE)

	France (% of adherent prisons)	WHO (% of adherent prisons)
Bleach : access and information	14%	6%
Condom & Lubricants: access and information	9%	12%
Opioid Substitution Treatment	27%	27%
HIV-HCV-HBV Screening	64%	0%*
HBV vaccination	83%	NA
Information Education Communication	66%	0%*
Post-Exposition Prophylaxis	23%	23%
Hair cutting measures	33%	NA
NSP	NA	0%**

* A condition of simultaneous availability of condoms and NSP (not authorized in French prisons) is required in WHO guidelines

** NSP are not authorized in French prisons but are available in the community. NA=Not Available

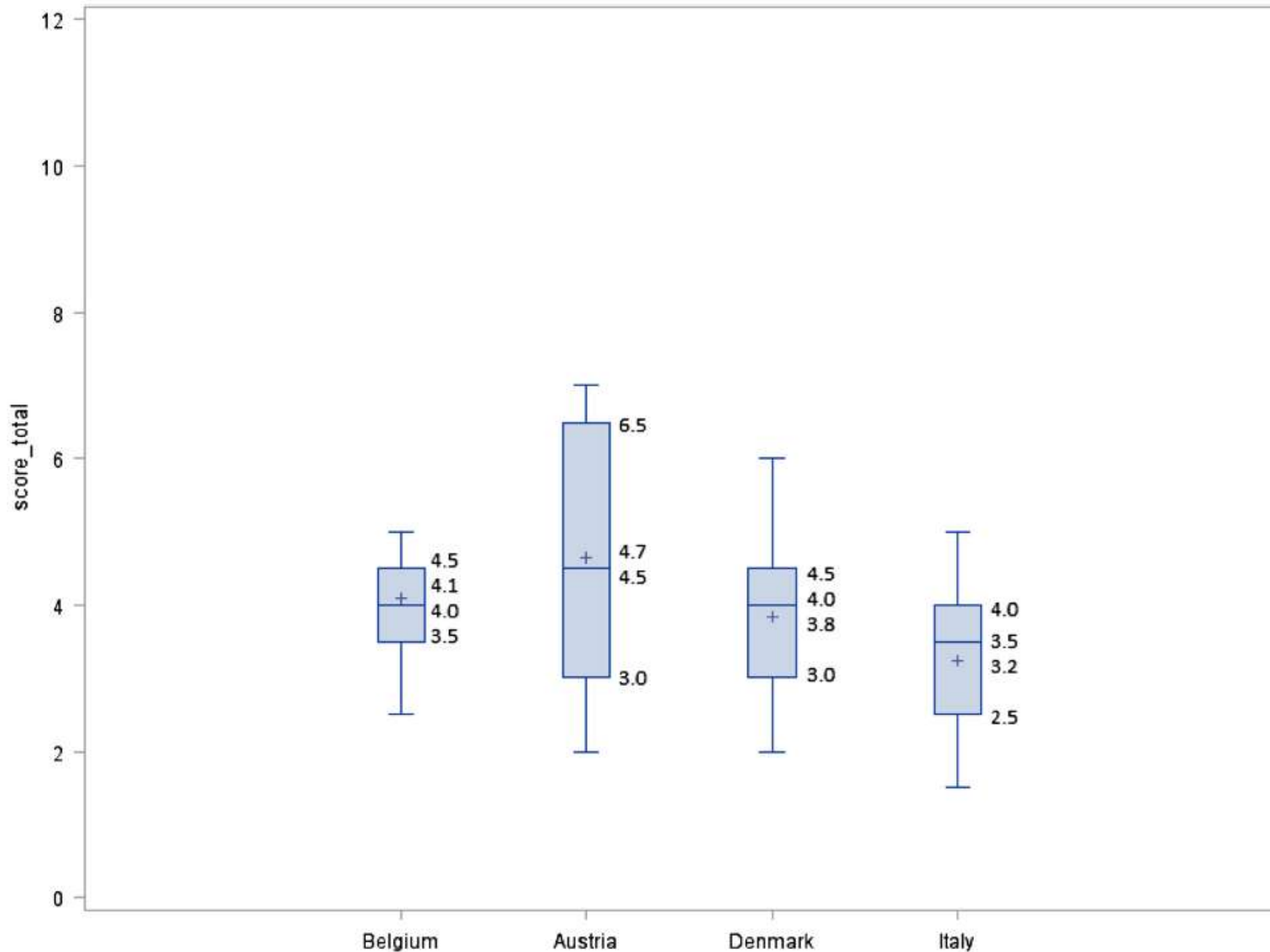


Fig. 1 Mean, median, min and max values and interquartile range of the global score per country (E4 analysis)

Screening dell'HCV nella regione PACA

- **Fattori di rischio della trasmissione dell'HCV sono noti in popolazione generale**
- **Fino a che punto il contesto "prigione" modifica l'importanza dei fattori di rischio dell'HCV ?**

Metodi

- **Dati di sorveglianza sullo screening nella regione PACA (2004-2010) - 23 centri in popolazione generale e 3 in carcere.**
- **Test HCV proposto sistematicamente a persone che presentavano almeno un fattore di rischio + intervista con questionari standardizzati**
- **2 gruppi a confronto: Detenuti vs. Popolazione generale (uso dei propensity score per renderli confrontabili)**
- **Studio dei fattori associati alla seropositività con un modello in grado di fornire il grado di evidenza (alto, medio basso) delle associazioni identificate (multimodel averaging)**

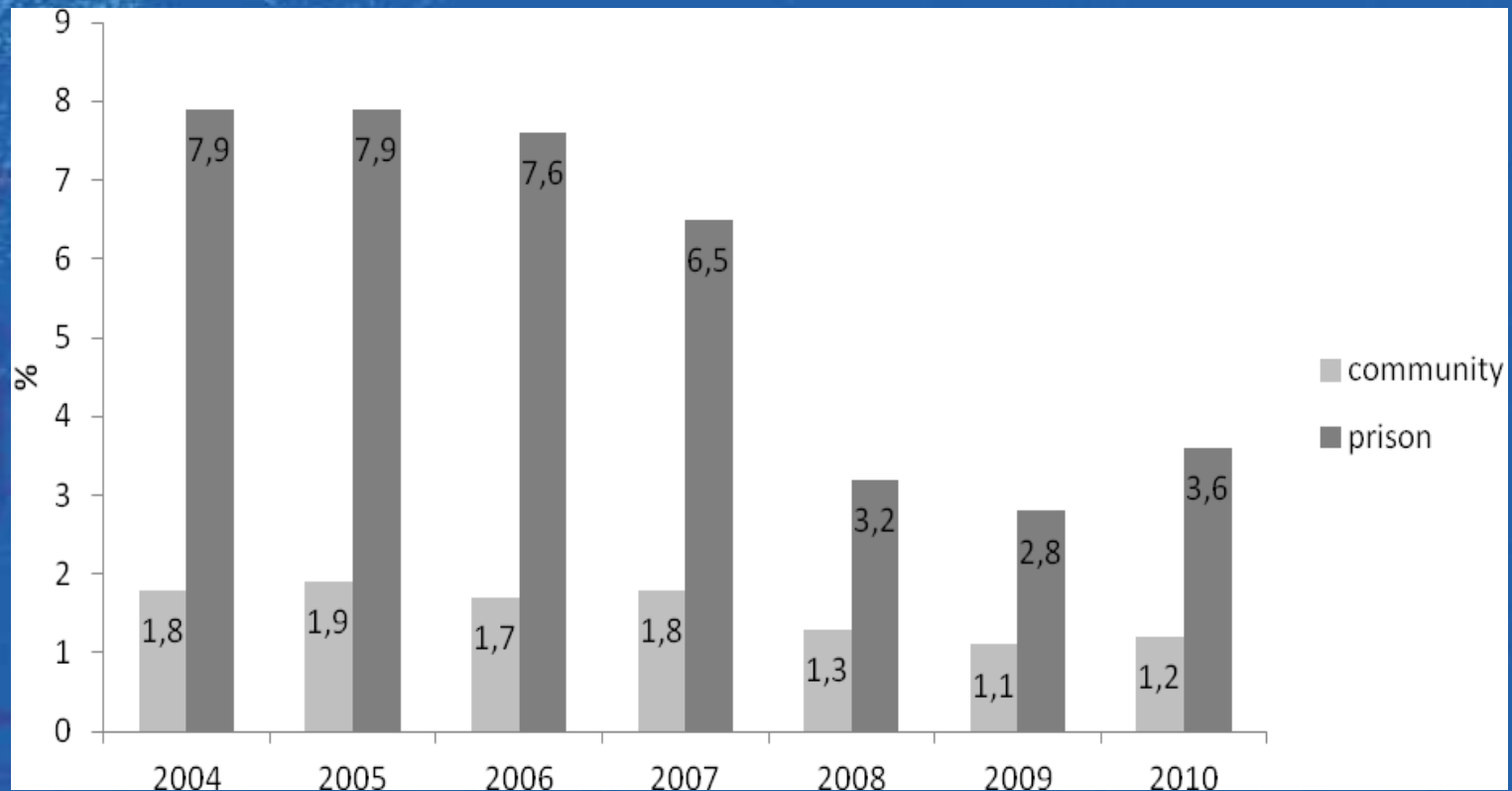
Risultati

Prevalenza dell' HCV nelle persone con almeno un fattore di rischio:

1.5% popolazione generale (N=46125)

5.2% detenuti (N=5957)

Prevalenza per anno di calendario



Risultati

Table 3 Factors associated with an HCV positive test in participants tested in the prison population and in the general population, 2004–2010 (n= 4977) using an averaging approach

Explanatory variables	Prison screening centre		General population screening centre	
	IRR (95% CI)	Akaike weights (level of evidence)	IRR (95% CI)	Akaike weights (level of evidence)
Drug snorting without injection				
No	1		1	
Yes	2.21 (1.39 to 3.52)	0.99 (strong)	2.12 (1.05 to 4.29)	0.75 (weak)
Drug injection without snorting				
No	1		1	
Yes	32.25 (20.07 to 51.84)	1 (very strong)	47.07 (24.24 to 91.4)	1 (very strong)
Drug injection with snorting				
No	1		1	
Yes	30.91 (21.25 to 44.95)	1 (very strong)	30.31 (17.24 to 53.32)	1 (very strong)
Tattoo/piercing				
No	1		1	
Yes	1.22 (0.92 to 1.61)		1.13 (0.74 to 1.72)	
Sexual intercourse with an HCV+ person				
No	1		1	
Yes	1.21 (0.66 to 2.2)	0.50 (weak)	1.9 (0.86 to 4.2)	0.30 (no)
Do not know	0.9 (0.62 to 1.31)	0.18 (no)	1.27 (0.75 to 2.14)	0.35 (no)
Sharing toiletry items				
No	1		1	
Yes	1.44 (0.84 to 2.47)		1.38 (0.69 to 2.75)	
Do not know	0.7 (0.47 to 1.06)	0.65 (weak)	0.72 (0.41 to 1.26)	0.40 (no)

Discussione

- **Limiti: self-reports, rappresentatività**
 - **Tra le persone con almeno un fattore di rischio, la prevalenza tra i detenuti è 3 volte superiore alla prevalenza nella popolazione generale**
 - **Il fattore di rischio più importante è l'iniezione – importanza dei trattamenti di sostituzione e possibile ruolo di altre misure di riduzione del danno**
 - **Importanza di interventi di prevenzione per pratiche come lo sniffing e lo scambio di materiale di igiene personale (rasoi, spazzolini etc)**
- ⇒ Aumentare l'accesso agli interventi di prevenzione e identificare nuovi interventi di prevenzione per i detenuti**

Ringraziamenti

Laurent Michel e l'ANRS PRIDE study group

Tutti I co-autori dello studio screening in particolare, Perrine Roux e Pierre Verger

All the physicians and nurses involved and all clients of the centers who participated:

CDAG de Digne-les-Bains, de Manosque, de Sisteron, de Barcelonnette, de Saint-Auban, de Nice, d'Antibes, de Cannes, de Grasse, de Menton, de Marseille-Arenc, de Marseille St-Adrien, de Marseille Pressensé, d'Aix-en-Provence, de Toulon, de Hyères, d'Avignon, de la maison d'arrêt de Grasse, de la maison d'arrêt des Baumettes, de la maison d'arrêt de Luynes, du Centre hospitalier de Briançon, du Centre Hospitalier d'Aix-en-Provence, CES de Nice, de Marseille, de Toulon, d'Avignon.

This study was sponsored and funded by the Agence régionale de santé (ARS) PACA.





Statistical methods: Multimodel averaging

- It enables the ranking of explanatory variables according to their relative importance using Akaike weights.
- Several model specifications are first estimated (there are as many models as possible combinations between the explanatory variables).

=> A final model computed by using the average-weighted parameters and SEs obtained from the different model specifications.

- 19 HCV risk factors are ranked according to their relative importance weights (values between 0 (no evidence) and 1 (strong evidence))