CARCERE E MALATTIE INFETTIVE

Problemi individuali e di comunità

Choroma Faissal – AUSL Parma

Sacchini Daria - AUSL Piacenza

Carcere Rischio per la salute

all'interno dei Penitenzieri

all'esterno (liberazione o permessi premi)

TRASMISSIONE
consapevole o inconsapevole
Sesso, Siringhe, Taglienti, Rasoi, Piercing, Tatuaggi, Colluttazioni, Manovre invasive, dentista

PROGRESSIONE DI MALATTIA

TRASMISSIONE
consapevole o inconsapevole
Sesso, Siringhe, Taglienti Rasoi, Microtraumi, piercing, Tatuaggi, dentista, Manovre invasive etc.

DIFFUSIONE Celle/sez. Carcere

TRASMISSIONE ad operatori, visitatori

DIFFUSIONE nella comunità esterna

I nuovi entrati nell'anno 2009
II. PP Parma

	Nuovi entrati nell'anno	Di cui Usciti nell'anno	%
Italiani	312	186	59,61538462
Stranieri	292	221	75,68493151
TOTALE	604	407	67,4

Periodo medio di permanenza nuovi ingressi
Anno 2009
II. PP Parma

	ITALIANI	STRANIERI
1 - 6 GIORNI	33%	43,40%
7 - 30 GIORNI	18,70%	18,30%
> 30 GIORNI	48,30%	38,30%

Infection Control in Jails and Prisons

Joseph A. Bick

California Medical Facility, California Department of Corrections and Rehabilitation, and University of California, Davis, California

At the end of 2005, ~7 million people (or 1 of every 33 American adults) were either in jail, in prison, or on parole [1]. Compared with the general public, newly incarcerated inmates have an increased prevalence of human immunodeficiency virus infection, hepatitis B virus infection, hepatitis C virus infection, syphilis, gonorrhea, chlamydia, and *Mycobacterium tuberculosis* infection [2]. While incarcerated, inmates are at an increased risk for the acquisition of blood-borne pathogens, sexually transmitted diseases, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection, and infection with airborne organisms, such as *M. tuberculosis,* influenza virus, and varicella-zoster virus. While incarcerated, inmates interact with hundreds of thousands of correctional employees and millions of annual visitors [2]. Most inmates are eventually released to interact with the general public. Tremendous opportunities exist for infectious diseases specialists and infection-control practitioners to have an impact on the health of correctional employees, the incarcerated, and the communities to which inmates return. This article presents a brief review of some of the most important infection-control challenges and opportunities within the correctional setting.

CARCERE

Rischio per la salute

ma anche

opportunità per la salute.

Rischio per la Salute

- Per la composizione dei detenuti
  - Elevata Presenza di soggetti a rischio: SFD, TD, Migranti, Psich., SW
  - Complessità della personalità del detenuto:
    - Scarso Empowerment
    - Simulazioni o Rifiuti (Malattia, controlli, terapia): calcolo – ignoranza
    - Concezione culturale diversa di malattia e medicina
    - Scolarizzazione, stato civile, età
- Per la caratteristica dell'istituzione: (strutturale, congetturale ed ambientale, organizzative)
  - Sovraffollamento e Promiscuità
  - La molteplicità dei contatti:
  - Mobilità di detenuti: Trasferimenti ed ingressi

Composizione e Caratteristiche di Popolazione Detenuta
Elevata Presenza di soggetti a rischio

- Senza fissa dimora
- Dipendenza da sostanze
- Patologie mentali
- Fallimento del progetto migratorio
- Bassa scolarizzazione,
- Sex Workers

T. Conklin et al. Am J Public health 2000: 1800 detenuti

- **↑ preval. Patol. croniche e mentali (>50% circa)**
- **Accesso limitato ai SSN in periodo di Libertà**

⇓

- Simulazioni o Rifiuti di Malattia e terapia: per calcolo o per ignoranza
- Rifiuti Controlli clinici e della terapia: mancanza di privacy o per non indebolirsi nel "branco"
- Autolesionismi,
- Concezione culturale diversa di malattia e medicina
- Difficoltà comunicativa: linguistico-culturale

Carcere - Rischio per la Salute

- Ogni individuo HCV –Ab (-) che entra nei carceri australiani ha 10% di Probabilità annuale per diventare HCV-Ab (+). (Robert G Batey. World J Gastroenterology 2007):
- L'incremento dell'indice di carcerazione si associa ad
  - aumento di tasso di Tb MDR nella popolazione generale. (26 paesi di Est Europa e Asia centrale). (Struckler D et al. Proc Natl Acad Sci USA 2008)
  - Fattore destabilizzante per comunità di appartenenza per aumento incidenza di MST e gravidanza. (J.C. Thomas and Elizabeth Torrone. Am J Public Health. 2008)

PREVALENZA HCV IN DETENUTI

Casistica Internazionale: 8.3%-40% (80% in TD);

Casistica Italiana: 31.1-38% (Babudieri et al. J. Med. Virol. 2005)

Jacques Baillargeon et al. Preventive Medicine 2004. (N. 336668).	8,3%
Liao KF et al. Scand J Gastroenterol. 2006). Taiwan (N.297 NG NIDUs)	8.4%
Meyer MF et al. Epidemiol Infect. 2007. (N. 1176)	8.6% (31% vs 6%).
Communicable disease Surveillance Centre. J Public health 1999 (N.3217)	8.7% ♂ 11% ♀
Jean Long et al. BMJ 2001 Carceri Irlandesi. (N. 596):	22%
Grace E. Macalino et al. Am J Public Health 2004. (N. 446 con carcerazione continuative (> a 12 mesi).	23.1% (IDUs 32.4 volte >).
C Skipper et al. Gut 2003 (N. 1618).	29.7%
Rena K. Fox et al. Clinical Infectious Diseases 2005 California State Correctional System. (N. 467)	34.3% (65.7% IDUs vs 10% non IDUs)
Butler TG et al. Med J Aust. 1997; (N. 408 Maschi adulti).	37%
Babudieri et al. J. Med. Virol. 2005. (N. 973)	38%
Juan D. Ruiz et al. West J Med 99: California. (N. 4513)	39,4% ♂ e 53,5% ♀
Grace E. Macalino et al. Clinical Infectious Diseases 2005. (N. 297 donne recidive) (Tempo di libertà < a 7 mesi):	40%

PREVALENZA HBV IN DETENUTI

Casistica Internazionale: 1.2%-29%;

Casistica Italiana: 6.7% (Babudieri et al. J. Med. Virol. 2005)

Butler TG et al. Med J Aust. 1997 Australia - (N. 408 Maschi adulti).	3.2% (31% HbcAb)
Juan D. Ruiz et al. West J Med 1999: carceri Californiani. (N. 4513)	2,2% ♂ e 1,2% ♀
Babudieri et al. J. Med. Virol. 2005. (N.973)	6.7%
Carceri di Inghilterra e Galles (PHLS. J Public health 1999). (N.3217) 2807 M e 410 D	8.2% ♂ e 12% ♀.
Liao KF et al.Scand J Gastroenterol. 2006). Taiwan (N. 297 NG non IDUs):	13.1%
Grace E. Macalino et al. Am J Public Health 2004. (N. 446 con carcerazione continuativa (> a 12 mesi).	20.2% (IDUs 7.9 volte >)
Adjei AA et al. J Med Microbiol 2007 Ghana (N.1366)	25.5%
Grace E. Macalino et al. Clinical Infectious Diseases 2005. (N. 297 donne recidive) (Tempo di libertà < a 7 M):	29%

PREVALENZA HIV IN DETENUTI

Casistica Internazionale: 0.3%-7.5%;

Casistica Italiana: 7.5% **(Babudieri et al. J. Med. Virol. 2005)**

Carceri di Inghilterra e Galles (J Public health 1999). (N.3217) 2807 M e 410 D	0.32% ♂ e 1.22% ♀
Jacques Baillargeon et al. Preventive Medicine 2004. Texas (N. 336668).	1.4%
Grace E. Macalino et al. Am J Public Health 2004. (N. 446 con carcerazione continuativa (> a 12 mesi).	1.8% (IDUs 10.1 volte >)
Jean Long et al. BMJ 2001 Carceri Irlandesi. (N. 596)	2%
Shane Allwright et al. *BMJ* 2000 – Irish (N. 1193)	2%
Juan D. Ruiz et al. West J Med 1999**:** California **(N.**4513)	2.5% ♂ e 3.1% ♀
Lori De Ravello et al. *Sexually Transmitted Diseases* 2005. (N. 3636 donne NG) *Prison in Georgia* :	4.0%
Adjei AA et al. J Med Microbiol 2007 Ghana (N. 1366)	5.9%
Y. Kebede et al. Am J Public Health 1991 Etiopia. N.450	6%
Babudieri et al. J. Med. Virol. 2005. (N.973)	7.5% (uff. 2.07% DAP)

PREVALENZA DI MST

- Siflide: 0.6 – 31.6%
- Gonorrea: 0.7 – 18.3%
- Clamidia T: 5.9 - 27%
- HSV2: 21.2% Sarmati L, Babudieri S. et al. J Med Virol. 2007.
- Trichomonas Vaginalis: 31.2% Garcia A et al. Int J STD AIDS 2004.

J. Baillargeon. Preventive Medecine 2004 Texas prison (N.336668).	0.6%
Terry Alexander-Rodriguez PEDIATRICS 1987	0.63% ♂; 2.5% ♀
Richard H. Kahn et al. Sexually Transmitted Diseases 2002. (N. 38573).	1.3%
S. Blank, M. Journal of Infectious Diseases 1999: (N. 3755)	4.6%
James L. Chen. American Journal of Public Health 2002 (N.811)	5%
L. De Ravello. Sex Transm Dis 2005: (N. 3636 donne)	9.7%
Andrew A Adjei *BMC Infectious Diseases* 2008: (N.1336)	16.5%
Y. Kebede. Am J Public Health 1991: (N. 450)	31.6%

	Gonorrea	Clamidia
L. De Ravello. Sex Transm Dis 2005: (N. 3636 donne)	0.7%	5.9%
A Evens et al. MMWR 1999 - S. Francisco	5%	10%
- Chicago	9%	13%
Kahn RH et al. Sex Transm Dis. 2005; (N.38573) Coinfezione > 50%	5.1% ♀ - 1.3% ♂	15.6% ♀ 5.9% ♂
Broussard D et al. Ragazze hanno rischio 3 volte > ai maschi. Reinfezione (10% gonorrea e 28,9% clamidia)	51,%	14,7%

Altre malattie infettive

- **Methicillin-resistant Staphylococcus Aureus (MRSA):**
  - Esami Colturale su tamponi da lesioni mucocutanee evidenziano una prevalenza di MRSA variabile tra 48.8% (Lowy Franklin D et al. New York State Prisons. JID 2007) a 63.5% (David MZ et al. J clin Microbiol. 2008).
- **Meningococco**
  - Tampone faringeo per ricerca di portatore asintomatico di meningococco risultato positivo nel 21% di detenuti con pluricarcerazione e nel 7% di NG per la prima volta in carcere (Jordan W. Tappero et al. NEJM 1996).
- **Parassitosi Intestinali** (elminti e protozoi): 9.3-15.6% (Alonso-Sanz M et al. Enferm Infecc Microbiol clin 1995; Bourèe P., et al. Bull Soc Pathol Exot Filiales. 1988.)

PREVALENZA MALATTIE TUBERCOLARI

ITL: 4.3 – 26.9% (fino a 80.8%)

17.9% Italia (S. Carbonara et al. Eur Respir J 2005)

L'OMS: il carcere è reservoir per Tb ed inadeguatezza di terapia è causa di MDR (F. Drobniewski et al. Esame colturale per ricerca M.T in 140 detenuti nei carceri russi ha evidenziato una prevalenza di MDR 44.7%).

	TST Pos.
T. F. Jones. Ann Intern Med 1999. (N. 170000 NG)	4,3%
Lori De Ravello et al. *Sexually Transmitted Diseases* 2005: (N. 3636 donne NG)	10.5%
D. L saunders et al. Public health reports 2001: (N. 25707)	13%.
J Baillargeon et al. Preventive Medicine 2004: (N. 336668).	16,5%
S. Carbonara et al. Eur Respir J 2005: (N 448).	17,9%
J. Peterson Tulsky et al. Am J Public health 1998: (N. 1229)	26.9% (80.8% str).
Sosa LE et al. Int J Tuberc Lung Dis. 2008. (N 910 esposti): Sieroconversione: 5.8% detenuti e 2.1% operatori carcerari	

Fattori di Rischio per malattie infettive in carcere (1)

- Carcerazione:
  - Frequenza della carcerazione,
  - Durata della carcerazione
  - Il tempo passato in libertà
  - L'età alla prima carcerazione,
- Tossicodipendenza: Persistenza della pratica iniettiva anche durante la detenzione
  - 22-66% ha fatto uso di sostanze con scambi di siringhe in carcere nei 30 gg precedenti (Christensen PB et al. Eur J Epidemiol. 2000)
- Tatuaggi: Persistenza della pratica anche durante la detenzione:
  - *37-42% riferisce di essersi tattuato in carcere* (*studio australiano).*
  - La probabilità di contrarre infezione da virus è elevata in detenuti con più tatuaggi vs quelli con uno
- Rapporti Sessuale consensuale o obbligato: variabile: 2% - 65% *(Prison J. 2002)*

Fattori di Rischio per malattie infettive in carcere (2)

- Bassa scolarizzazione , Stato civile
- Uso promiscuo di taglienti: rasoi, barbiere
- Contatto con sangue durante colluttazioni, sport,
- Atti autolesivi dimostrativi
- Body pearcing
- Fattori di Rischio per Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus:
  - Precarietà igienica: limitato accesso a docce e lavaggi mani con sapone.
  - Improprio uso di antibiotici.
  - Inadeguatezza cura delle ferite dal personale medico-infermieristico
  - Lacerazioni, abrasioni cutanee

[1]Y. Kebede et al. Am J Public Health 1991) - [2] Michelle D. Holmes et al. American Journal of Public Health 1993.
[3] J Bick. CID 2007 [6] (M Tobin-D'Angelon et al. MMWR 2003); [4] David MZ et al. J clin Microbiol. 2008
[5] *R. Gershon et al. Infect Control Hosp Epidemiol 2007.*

FATTORI DI RISCHIO PER MALATTIE TUBERCOLARI

- Condizione di detenzione: (Charles W. Hoge et al. NEJM 1994) (CID 2002) (Carole de Picciotto et al. BEH 2005)
  - Più tempo passato in socializzazione (> 20 ore settimanale) rispetto a quelli che passano più tempo in cella
  - Sovraffollamento e promiscuità: meno m^2 a disposizione
  - Ridotta ventilazione ambientale
- Mancanza di screening - Diagnosi ritardata
- La molteplicità dei contatti:
  - co-detenuti, visitatori, Agenti di PP, personale giudiziario, personale sanitario, educatori, insegnanti, volontari, altre persone durante permesso premio
- Alta mobilità di detenuti

CARCERE

Rischio per la salute

ma anche

opportunità per la salute.

Carcere è un setting nel quale è possibile:

- Screening per l'identificazione di una infezione o malattia (HCV, HBV, HIV, Tb, MST)
- Iniziare ed ultimare una terapia
- Intraprendere cicli vaccinali
- Counselling per Patologie infettive
- Formazione, informazione ed educazione sanitaria
- PEP

- *Prevention and Control of Infections with Hepatitis Viruses in Correctional Settings.* MMWR 2003;52 (No. RR-1)
- *Prevention and Control of Tuberculosis in Correctional and Detention Facilities.* MMWR 2006;55 (No. RR-9)

Carcere come Setting per Formazione, informazione ed educazione

- Calo di MRSA dopo introduzione di pratica di lavaggio di mani[1]
- Programma di counselling prima del rilascio aumenta la percentuale di soggetti che anche in libertà ha HIV-RNA non rilevabile.
  - 33.9% nel 2000; 47.1% nel 2001; 62.8% nel 2002.
- Soggetti che hanno ricevuto counselling presentano alto livello di adesione allo screening.
- Detenuti che partecipano a programmi di informazione e promozione di salute, durante la carcerazione hanno un tasso di recidiva più basso con spesso comportamenti consapevoli sullo stato di Salute.

[1] *M Tobin-D'Angelon et al.* MMWR 2003
[2] Sergio Babudieri. Clinical Infectious Diseases 2005.
[3] *Sabbatani S et al. Epidemiol Prev 2004*
[4] *Conklin TJ et al. Am J Public Health 1998;88:1249–50.*

Fattori che limitano la corretta "Care Management" del paziente detenuto affetto da malattie infettive

- **Fattori Dipendenti dal Paziente Detenuto**
- Fattori Dipendenti dall'istituzione Carcere
- Fattori Dipendenti dal Personale Sanitario Penitenziario
- Fattori dipendenti dall'Organizzazione Socio-sanitaria territoriale

Fattori che limitano la corretta “Care Management” Dipendenti dal Paziente Detenuto (1)

- Simulazioni o rifiuto della malattia per calcolo o per ignoranza
- Rifiuto/scorette assunzioni della terapia o dei controlli clinici
  - per calcolo, ignoranza o per mancanza di informazioni e di privacy
  - per sfida, per dimonstrazione o per ribellione
- Concezione culturale diversa di malattia e medicina

L’Essere detenuto o l’essere stato detenuto è associato a scarsa aderenza e perdita nel follow-up anche dopo la detenzione.

Story et al. Thorax 2007;

J. Peterson Tulsky et al. Am J Public health 1998;

Bandyopadhyay et al. CHEST 2002;

Braun MM et al. Jama 1989

Fattori che limitano la corretta "Care Management" Dipendenti dal Carcere (2)

- Trasferimenti improvvisi e senza preavviso
  - per motivi di giustizia
  - per punizione, Sicurezza
  - Spostamenti di sezione/cella
- Conflittualità
- Scarcerazione

- Organizzativi
  - Ambulatori
  - Orari di visite
  - La scorta nelle farmacie
  - orari somministraz. di farmaci non rispettati

Drop -out di terapia intrapresa in carcere e non ultimata per per scarcerazione variabile tra 17 e 36%

L'alta mobilità limita l'accesso allo scrrening (breve scarcerazione) e favorisce l'insorgenza di resistenze per interruzione del trattamento (HIV)

Fattori che limitano la corretta "Care Management" Dipendenti dal Personale sanitario (3)

- **Diffidenza nell'intraprendere terapia o Test di sreening**
  - Remy AJ. Presse Med 2006: Solo il 14% di HCV riceve terapia
  - J. R. MacNeil et al. Am J Prev Med 2005: 82,8% di casi di TB diagosticate in libertà non ha ricevuto screening per Tb in carcere.
- **Diffidenza nell'intraprendere schemi alternativi**
  - Schema Accelerato nella vaccinazione per HBV
  - Schemi brevi nel trattamento di ITL
- **Diffidenza nell'attuare ed offrire counselling convincente per incrementare l'adesione del paziente ai percorsi diagnostici e terapeutici**
- **Sbaglata erogazione della terapia**

Fattori che limitano la corretta "Care Management" Dipendenti dall'organizzazione socio-sanitaria territoriale (4)

1. Assenza di percorsi consolidati con difficoltà del detenuto ad immettersi nei percorsi sanitari territoriali
2. Difficoltà di approvvigionamento con rottura di scorta (Farmaci, Vaccini)

- **Mary Castle White** Journal of Correctional Health Care 2007:
  - ✓ ¼ di soggetti che in libertà ha sospeso la terapia **riferisce che si è trovato da solo senza un sostegno sociale**.
  - ✓Informazione ed il counselling effettuati prima del rilascio non garantisce la certezza del proseguimento della terapia.
- I. Binswanger et al. Release from Prison - A High Risk of Death for Former Inmates. NEMJ 2007. Pratt D., et al. Suicide in recently released prisoners. The lancet 2006.
  - ✓Rischio di morte elevato alla scarcerazione Entro 2-3 settimane dalla scarcerazione:

Conclusioni

- Il Carcere è un Rischio per la salute (di detenuti e della comunità): la salute dei detenuti è meno buona che quella della popolazione generale per:
  - la povertà sociale e culturale dei suoi componenti,
  - Difficoltà di accesso alle cure con tempestività e continuità in libertà
  - Persistenza di comportamenti a rischio (la loro clandestinità elimina le norme igieniche) favoriti anche dal sovraffollamento e promiscuità.
  - Ogni anno entrano ed escono numerose persone dal carcere e questo movimento porta ed esporta patologie infettive.
- Il carcere è anche una opportunità per la salute per i soggetti che durante la libertà hanno poco contatto con il SSN
  - Carcere come luogo/momento di incontro con il SSN
  - Carcere come setting nel quale è possibile prevenire, diagnosticare e trattare patologie infettive
  - Carcere come setting per formazione, educazione sanitaria e promozione della salute