



LAZIOSANITÀ  
AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA



REGIONE  
LAZIO

# **GRAVITÀ DEGLI ACCESSI IN PRONTO SOCCORSO PER INFORTUNIO NEL LAZIO NEL 2003-2011: UN CONFRONTO TRA LAVORATORI ITALIANI E STRANIERI**

---

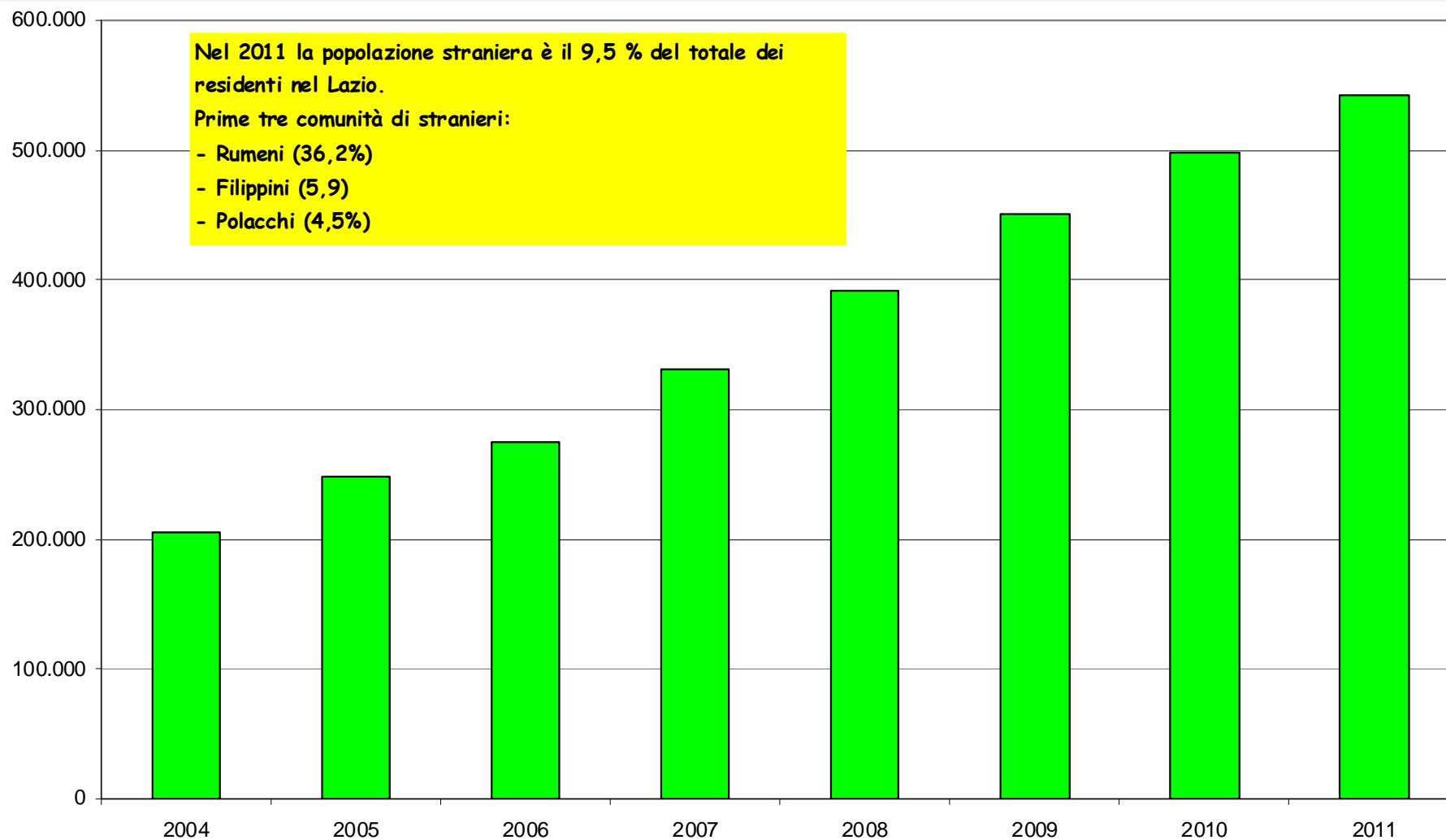
**Marchetti A, Di Napoli A, Lapucci E, Di Lallo D,  
Guasticchi G**

**Laziosanità – Agenzia di Sanità Pubblica del Lazio,  
Roma**

# Introduzione

- Nell'analisi dell'andamento degli infortuni sul lavoro è necessario tener conto dell'incremento del numero di lavoratori stranieri; è noto, infatti, che la manodopera straniera è sempre più presente nel tessuto lavorativo, soprattutto in comparti rischiosi.
- Nella regione Lazio il numero di cittadini stranieri residenti è aumentato del 165% dal 2004 al 2011 (9,5% del totale dei residenti).
- L'incremento di lavoratori di nazionalità straniera nel Lazio ha portato la loro percentuale al 12,2% del totale degli occupati nel 2011 (269.144 in termini assoluti), con un tasso di occupazione del 58% stranieri (69% tra gli italiani)

## Popolazione residente di nazionalità straniera. Lazio, 2004-2011 (Dati ISTAT)



# Obiettivi

- ❑ **Descrivere l'andamento degli infortuni sul lavoro nel Lazio nel periodo 2003-2011, confrontando lavoratori italiani e lavoratori stranieri.**
- ❑ **Valutare i fattori associati alla gravità degli accessi in PS per infortunio, confrontando lavoratori italiani e lavoratori stranieri.**

# Metodi

❑ Studio retrospettivo su 476.301 accessi in PS per infortunio sul lavoro nel Lazio (2003-2011) registrati dal **SISTEMA DELL'EMERGENZA SANITARIA (SIES)**

❑ Il SIES è basato sulla rilevazione analitica delle prestazioni erogate dai Pronto Soccorso del Lazio. Tra le informazioni raccolte c'è quella che identifica gli infortuni sul lavoro

# Metodi

I fattori associati alla gravità di un infortunio tra lavoratori stranieri e italiani sono stati analizzati attraverso due modelli logistici che consideravano come **esito "grave" rispettivamente:**

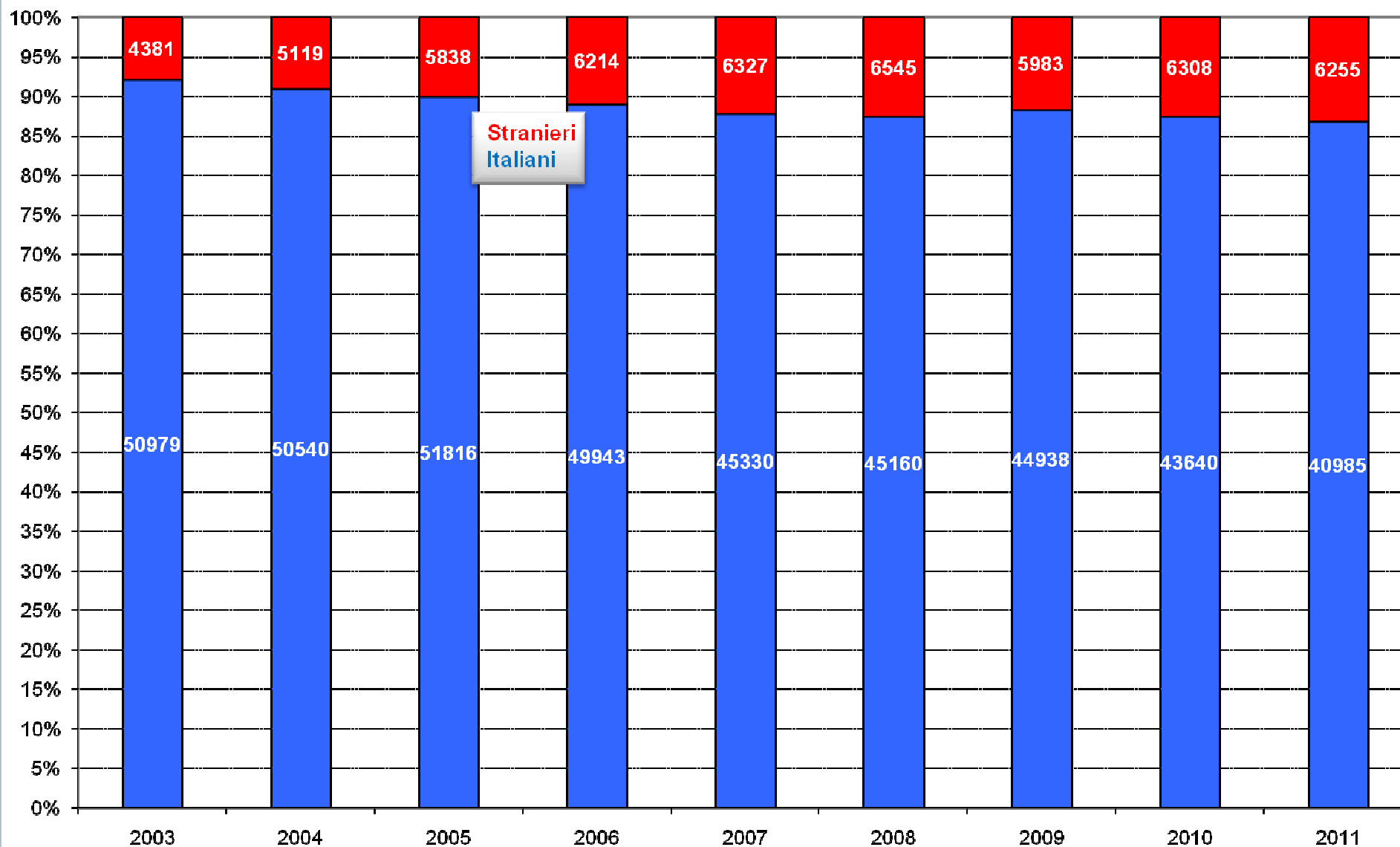
1) l'accesso in PS con un codice di "trriage rosso" o con soggetto "giunto cadavere"

2) il "decesso in PS" o un "ricovero conseguente all'accesso in PS"

*I potenziali confondenti considerati in entrambi i modelli sono stati: età; sesso; modalità, ora e giorno della settimana di arrivo in PS, diagnosi in PS.*

# Risultati

## Accessi in P.S. per infortunio sul lavoro per nazione di nascita per anno. Lazio, 2003-2011



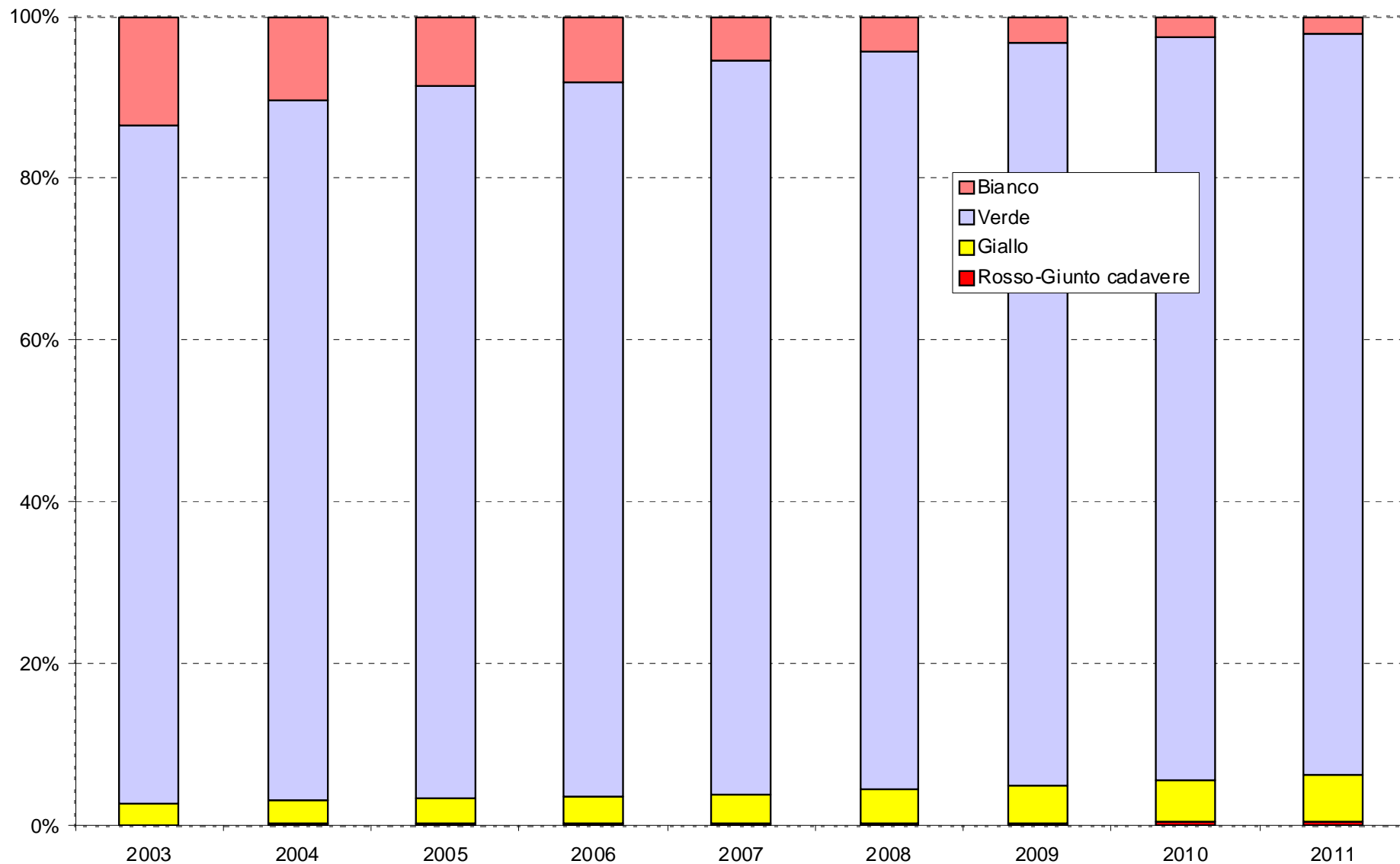


## Accessi in P.S. per infortunio (%) sul lavoro per nazione di nascita per triage. Lazio, 2003-2011

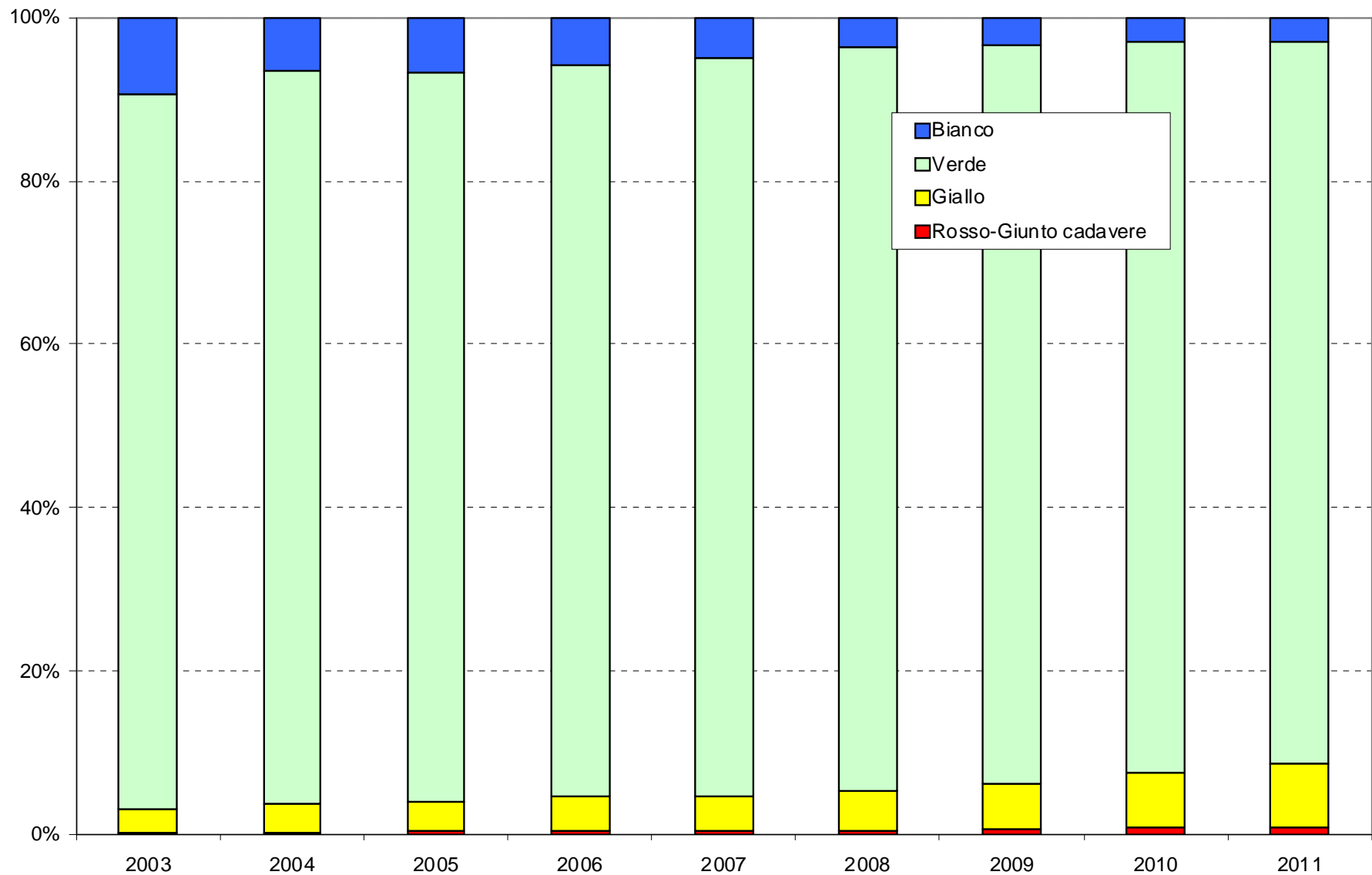
STRANIERI	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Rosso-Giunto cadavere</b>	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,9	0,8
<b>Giallo</b>	3,0	3,5	3,6	4,2	4,3	4,8	5,6	6,8	7,8
Verde	87,3	89,8	89,2	89,5	90,2	91,0	90,4	89,4	88,2
Bianco	9,4	6,4	6,7	5,7	4,9	3,6	3,4	3,0	3,1
Non Eseguito	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2

ITALIANI	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Rosso-Giunto cadavere</b>	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5
<b>Giallo</b>	2,5	3,0	3,1	3,3	3,6	4,1	4,5	5,1	5,7
Verde	83,5	86,4	88,1	88,3	90,7	91,2	91,8	91,8	91,7
Bianco	13,4	10,3	8,5	8,0	5,3	4,2	3,3	2,6	2,0
Non Eseguito	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1

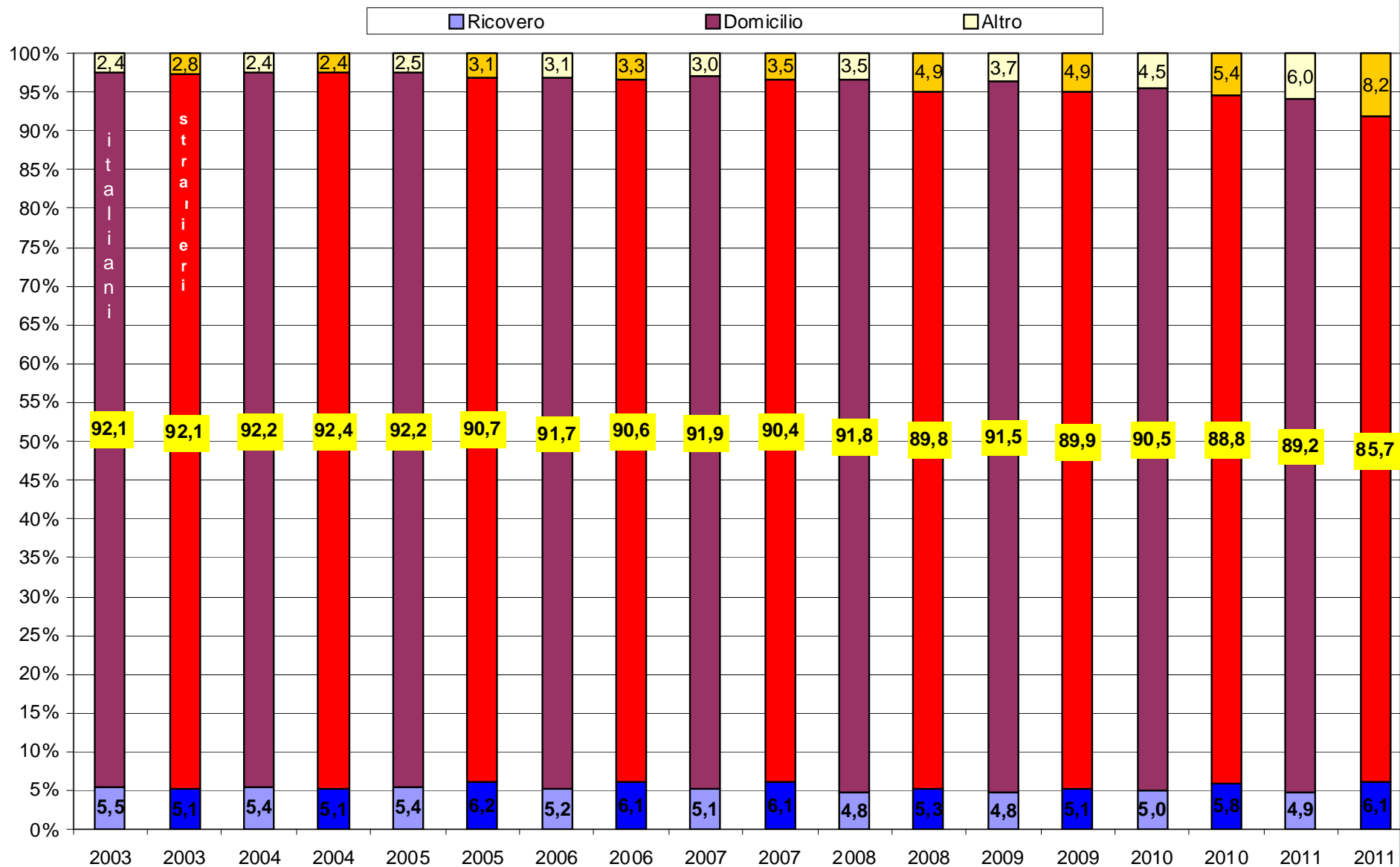
### Accessi in P.S. per infortunio sul lavoro (%) per triage tra lavoratori italiani. Lazio, 2003-2011



### Accessi in P.S. per infortunio sul lavoro (%) per triage tra lavoratori stranieri. Lazio, 2003-2011



# Accessi in P.S. per infortunio sul lavoro per esito per nazione di nascita anno. Lazio, 2003-2011



- Dal 2003 al 2011 diminuiscono gli accessi in PS per infortunio sul lavoro (da 55.360 a 47.240) (in totale 11,1% stranieri)
- Si è osservato un aumento degli stranieri giunti in PS per infortunio sul lavoro nel Lazio (2003-2011), in assoluto (da 4.381 a 6.255) e percentualmente (da 7,9% a 13,2%).
- È aumentato l'accesso di lavoratori con codice di triage giallo/rosso/non eseguito o giunti cadavere (dal 3,0% al 6,6%)
- In tutto il periodo gli accessi con triage giallo/rosso/non eseguito o giunto cadavere negli italiani sono il 4,2% negli stranieri il 5,5% del totale degli accessi
- Dal 2003 al 2011 aumentano i codici di triage rossi (italiani dallo 0,1% allo 0,5%; stranieri dallo 0,1% allo 0,8%) ed i gialli (italiani dal 2,5% al 5,7%; stranieri dal 3% al 7,8%)

- Dal 2003-2011 si riducono i codici di trriage bianco (italiani dal 13,4% al 2%; stranieri dal 9,4% al 3,1%)
- Sono più frequenti gli accessi in P.S. nel fine settimana e nel pomeriggio tra gli stranieri rispetto agli italiani (stranieri 19% vs italiani 16%; stranieri 35% vs italiani 31%)
- La percentuale di lavoratori deceduti in P.S. o successivamente ricoverati è diminuita tra gli italiani (da 5,5% a 4,9%) e aumentata tra gli stranieri (da 5,1% a 6,1%)
- In tutto il periodo la percentuale di stranieri il cui accesso in PS esita in un ricovero e decesso è maggiore rispetto agli italiani (5,8% vs 5,1%)

# Modello logistico (esito grave definito come decesso o successivo ricovero ) scala logaritmica

**Stranieri vs italiani**

*età >=40anni*

**Ferite  
si vs no**

*Fratture si vs no*

*Intracranici si vs no*

Occhio si vs no

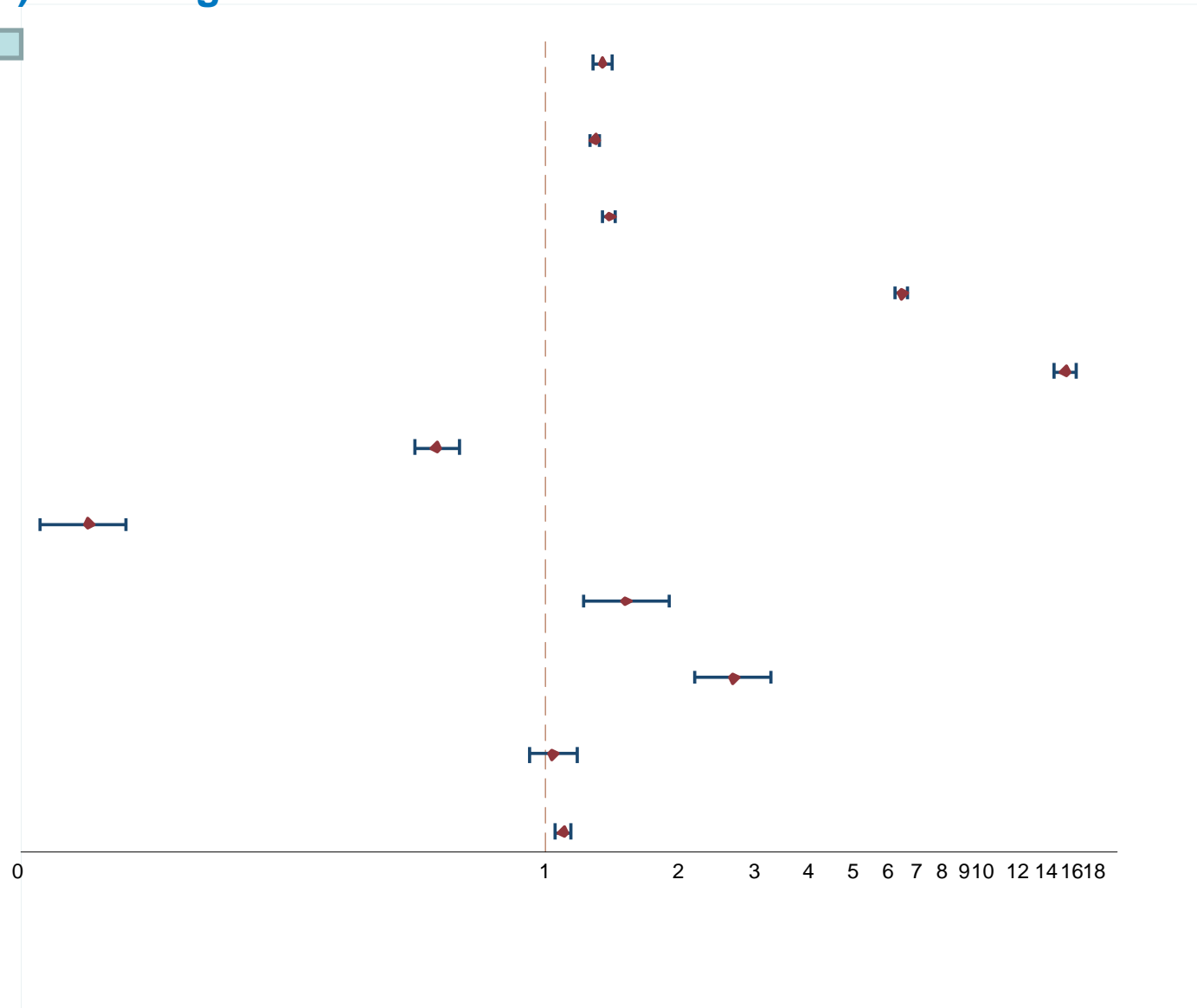
Penetrazioni si vs no

**Schiacciamento si vs no**

**Traumatismi si vs no**

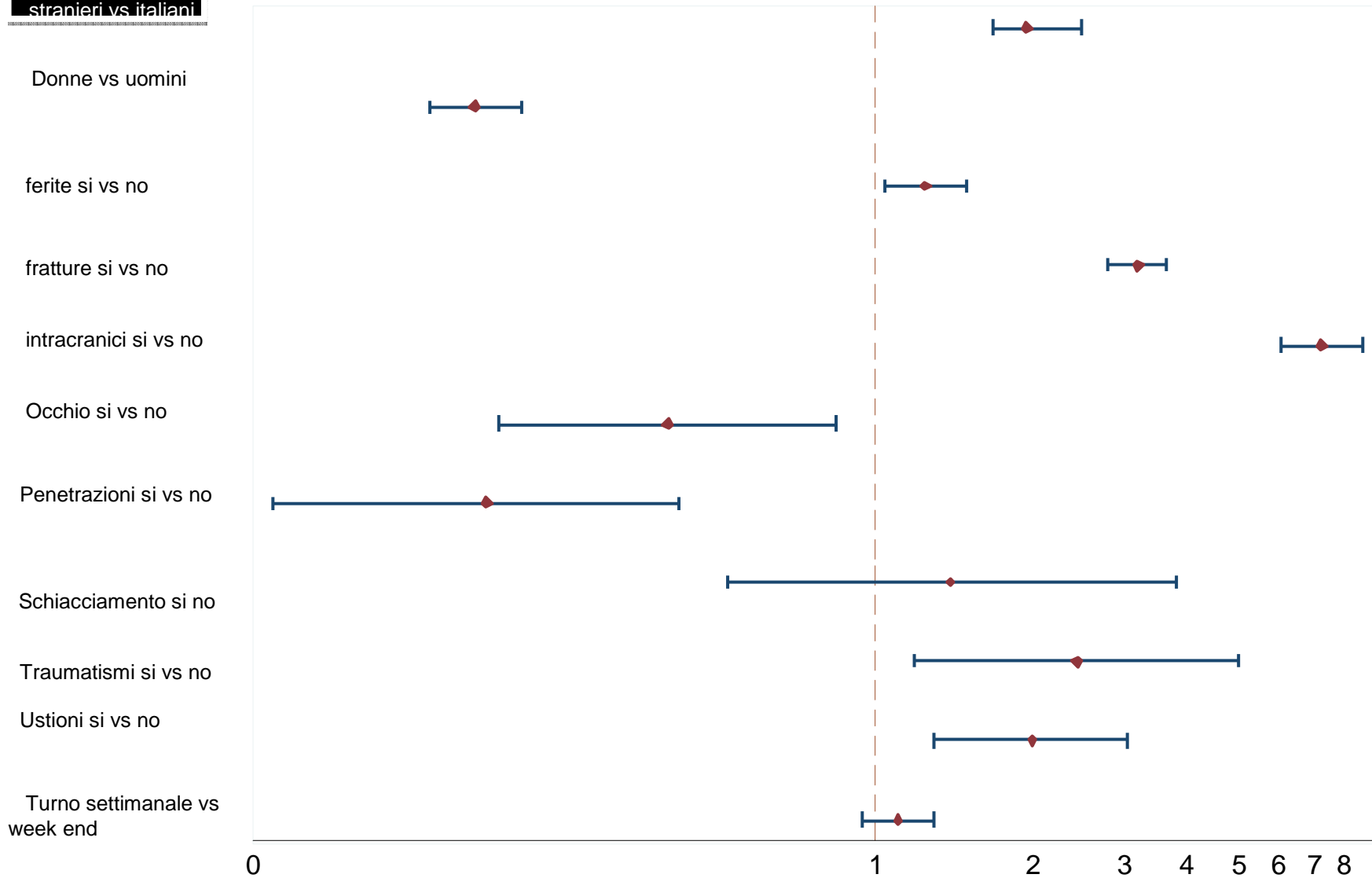
Ustioni si vs no

**Turno settimanale  
vs week end**



# Modello logistico (esito grave definito come triage rosso o giunto cadavere) scala logaritmica

stranieri vs italiani





-Maggiore probabilità di avere all'accesso in P.S. un **codice di triage rosso o giunto cadavere** tra gli stranieri

(OR=1,95;IC95%: 1,69-2,25)

-Maggiore probabilità di avere dopo l'accesso in PS un **decesso o un successivo ricovero** tra gli stranieri

- (OR=1,34;IC95%:1,28-1,40)

□ Stratificando l'analisi per nazione di nascita si è osservato che (modello aggiustato per le stesse variabili), nel periodo studiato (2003-2011), la probabilità di accedere in P.S. con codice TRIAGE ROSSO /GIUNTOCADAVERE è aumentata negli anni sia tra gli italiani che tra gli stranieri, a partire dall'anno 2006, rispetto all'anno 2003, assunto come riferimento

□ L'analisi, condotta separatamente per tutti gli anni del periodo 2003-2011, per confrontare italiani e stranieri ha mostrato come, tranne per il 2003, la probabilità di accedere in P.S. con codice TRIAGE ROSSO /GIUNTOCADAVERE sia **sempre maggiore tra gli stranieri**

□ Stratificando l'analisi per nazione di nascita si è osservato che (modello aggiustato per le stesse variabili), nel periodo studiato (2003-2011), la probabilità di RICOVERO/TRASFERIMENTO/DECESSO dopo l'accesso in P.S. è ridotta, rispetto all'anno 2003 assunto come riferimento, sia tra gli italiani che tra gli stranieri, per i quali, tuttavia la riduzione si osserva solo a partire dall'anno 2008

□ L'analisi, condotta separatamente per tutti gli anni del periodo 2003-2011, per confrontare italiani e stranieri ha mostrato come la probabilità di RICOVERO/TRASFERIMENTO/DECESSO dopo l'accesso in P.S. sia maggiore tra gli stranieri, a partire dal 2005

# Conclusioni

- ❑ L'aumento dei codici di triage rossi negli anni, sia tra gli italiani che tra gli stranieri, si potrebbe spiegare **con un aumento della gravità degli eventi**, ma anche con una diversa modalità di attribuzione del codice da parte degli operatori di PS. Tuttavia uno spostamento verso codici di maggiore gravità, non sembra differire tra i due gruppi.
- ❑ L'aumento della gravità degli infortuni tra gli stranieri è supportata anche dal fatto che aumentano negli anni gli infortuni che esitano in ricovero o trasferimento tra questi lavoratori.
- ❑ La maggiore frequenza di accessi in P.S. nel fine settimana e nel pomeriggio tra gli stranieri, suggerisce un problema legato alla diversa distribuzione dei turni e al mancato rispetto di alcune normative come quella relativa all'alcool nei luoghi di lavoro nella pausa pranzo.

# Conclusioni

- ❑ In entrambi i modelli logistici effettuati si è evidenziato una probabilità più elevata di infortunio grave (sia in termini di triage all'accesso in PS che di esito) tra gli stranieri. Tale differenza si conferma nell'intero periodo esaminato in particolare negli anni più recenti.
- ❑ Tali risultati ribadiscono la priorità di investire nella formazione, in particolare verso un gruppo di lavoratori a "maggiore rischio" come i cittadini stranieri, anche in considerazione dei costi derivanti sia dagli accessi in PS che dalla successiva ospedalizzazione.

# Conclusioni

## ▪Lo studio conferma:

□ come i dati del SIES sugli infortuni siano un utile complemento a quelli provenienti dal data base INAIL anche nell'analisi delle caratteristiche del fenomeno infortunistico per Paese di nascita

□ la possibilità di monitorare l'andamento degli infortuni e di individuare alcune tipologie di infortunio confrontando il gruppo dei lavoratori italiani e stranieri, il che potrebbe consentire di programmare interventi di prevenzione mirati a specifici "gruppi a rischio"