



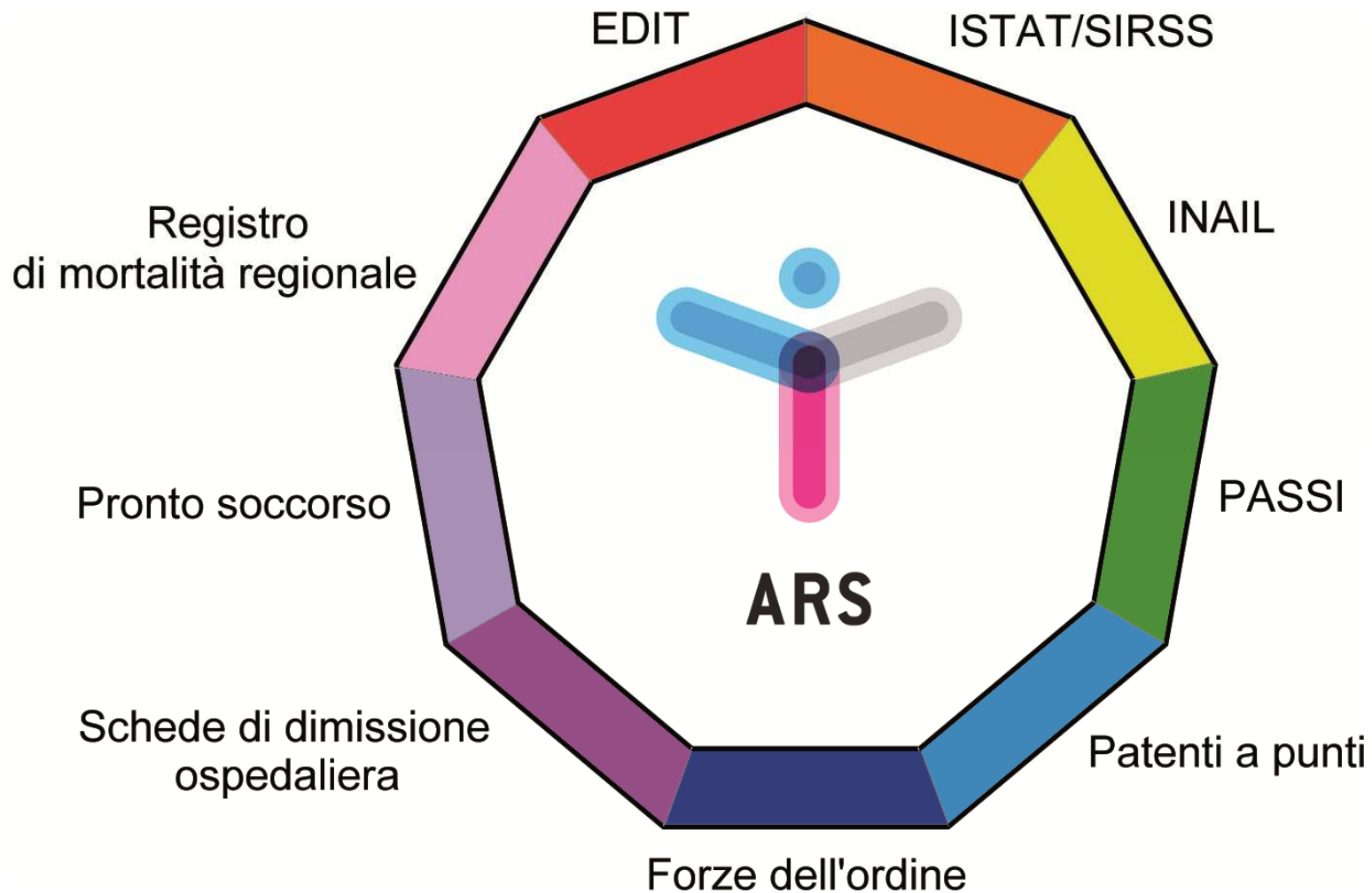
I DETERMINANTI DELL'INFORTUNISTICA STRADALE TRA I GIOVANI TOSCANI



INNOCENTI F, VOLLER F

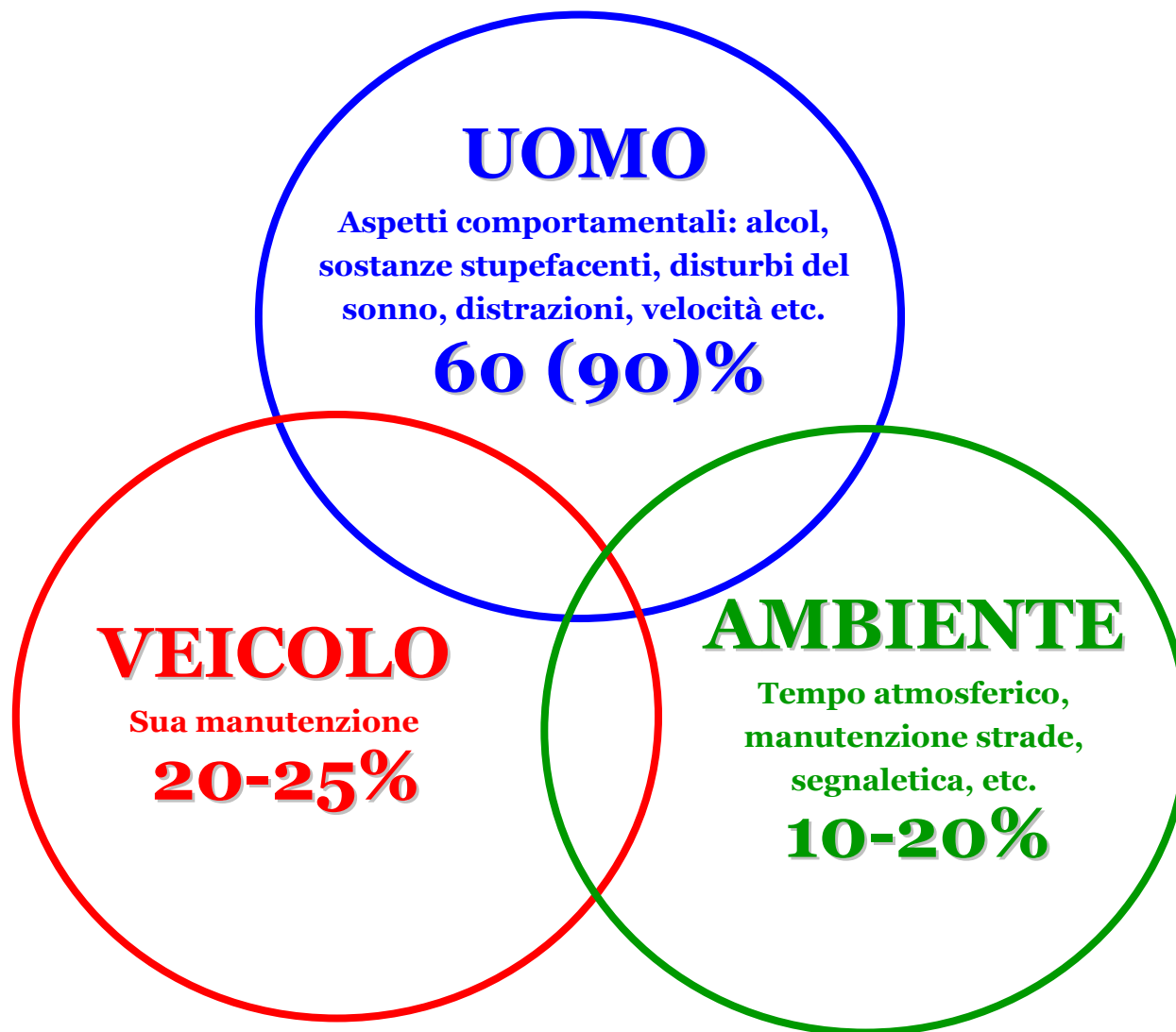
SETTORE SERVIZI SOCIALI INTEGRATI
OSSERVATORIO DI EPIDEMIOLOGIA
AGENZIA REGIONALE DI SANITÀ TOSCANA

IL MONITORAGGIO DEGLI INCIDENTI STRADALI



I FATTORI DI RISCHIO

associati agli incidenti stradali

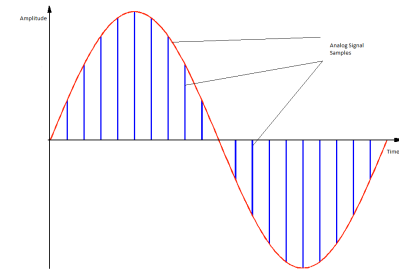


IL PROGETTO EDIT

Epidemiologia dei determinanti dell'infortunistica stradale in Toscana *INDAGINE MULTIRISCHIO*



- Ideata e realizzata da ARS nel 2005, è ripetuta ogni 3 anni.
 - Studia i “comportamenti a rischio e gli stili di vita dei giovani toscani”.
 - Realizzata mediante la somministrazione di un questionario anonimo su di un campione rappresentativo degli Istituti Superiori di II grado toscani (età 14-19 anni).
-
- Nei mesi compresi tra febbraio e maggio, ogni giorno sono state intervistate 5 classi, dalla prima alla quinta.
 - E' stato consegnato un tablet ad ogni alunno (stimolo, riduzione costi, azzeramento errore di informatizzazione).
 - Sono entrate nello studio circa 50 scuole e compilati circa 5.000 questionari.



Aree di studio indagate:



sicurezza stradale e comportamenti alla guida



consumo di alcol



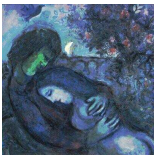
consumo di tabacco



consumo di sostanze psicotrope



gioco d'azzardo



comportamenti sessuali



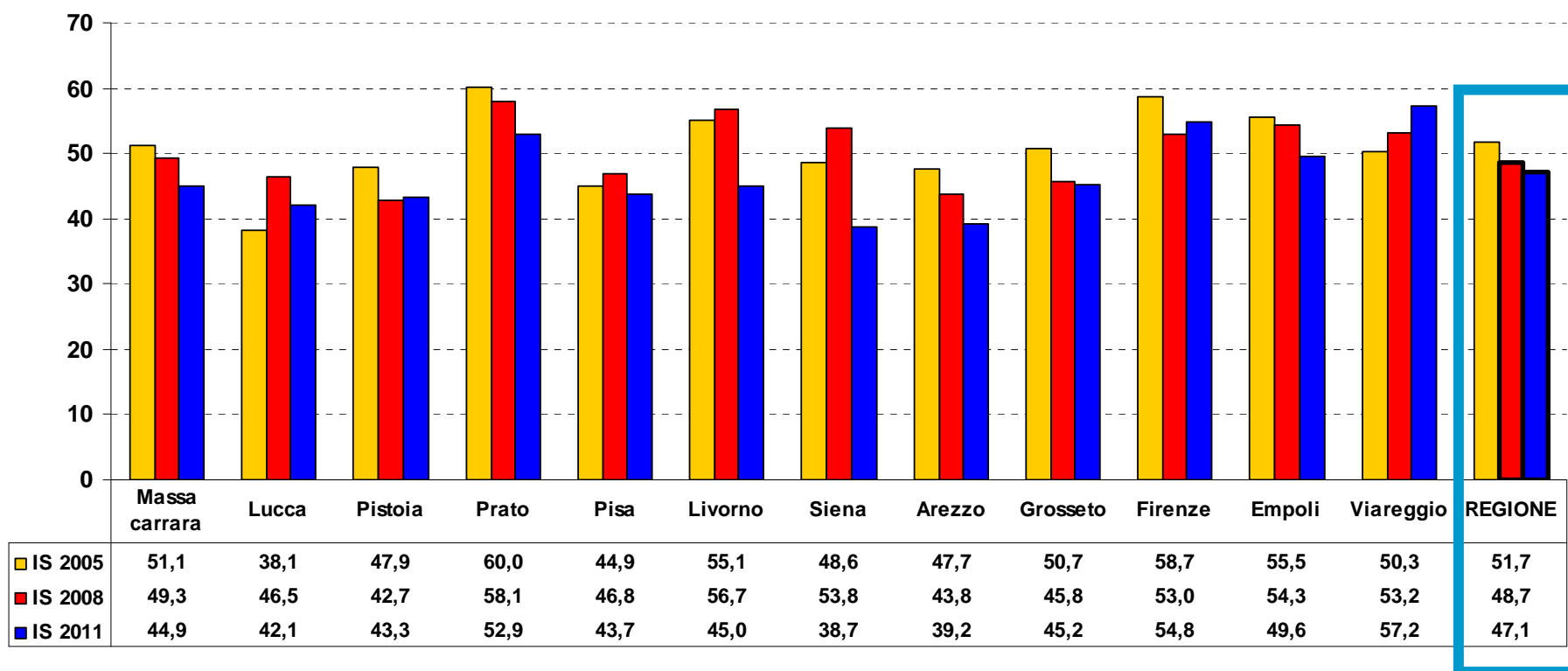
- bullismo
- abitudini alimentari
- relazioni con la famiglia e con il gruppo dei pari
- l'attività sportiva
- capitale culturale

La sezione “Sicurezza stradale e comportamenti alla guida”

- **Patenti possedute**
- **Frequenza di utilizzo dei mezzi**
- **Incidenti**
- **Esiti della guida**
- **Sanzioni comminate**
- **Guida in stato di alterazione psico-fisica**
- **Uso del cellulare durante la guida**
- **Controlli stradali per guida in stato di alterazione**

**Analisi sul gruppo dei
GUIDATORI
ABITUALI**

% di guidatori abituali che hanno avuto almeno un incidente nella propria vita



Le conseguenze degli incidenti

Genere	2005			2008			2011		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Maschi	59,4	26,1	14,5	62,0	25,6	12,4	61,8	24,2	14,0
Femmine	56,5	36,2	7,4	60,2	29,0	10,8	48,0	39,2	12,8
TOTALE	58,3	30,0	11,8	61,3	26,9	11,8	57,7	28,7	13,6

Legenda:

A: Incidente senza conseguenze

B: Incidente che richiede un accesso al Pronto soccorso

C: Incidente che richiede un ricovero ospedaliero

Guida in stato di alterazione psico-fisica nell'ultimo anno precedente l'intervista



GUIDA DOPO AVER BEVUTO TROPPO

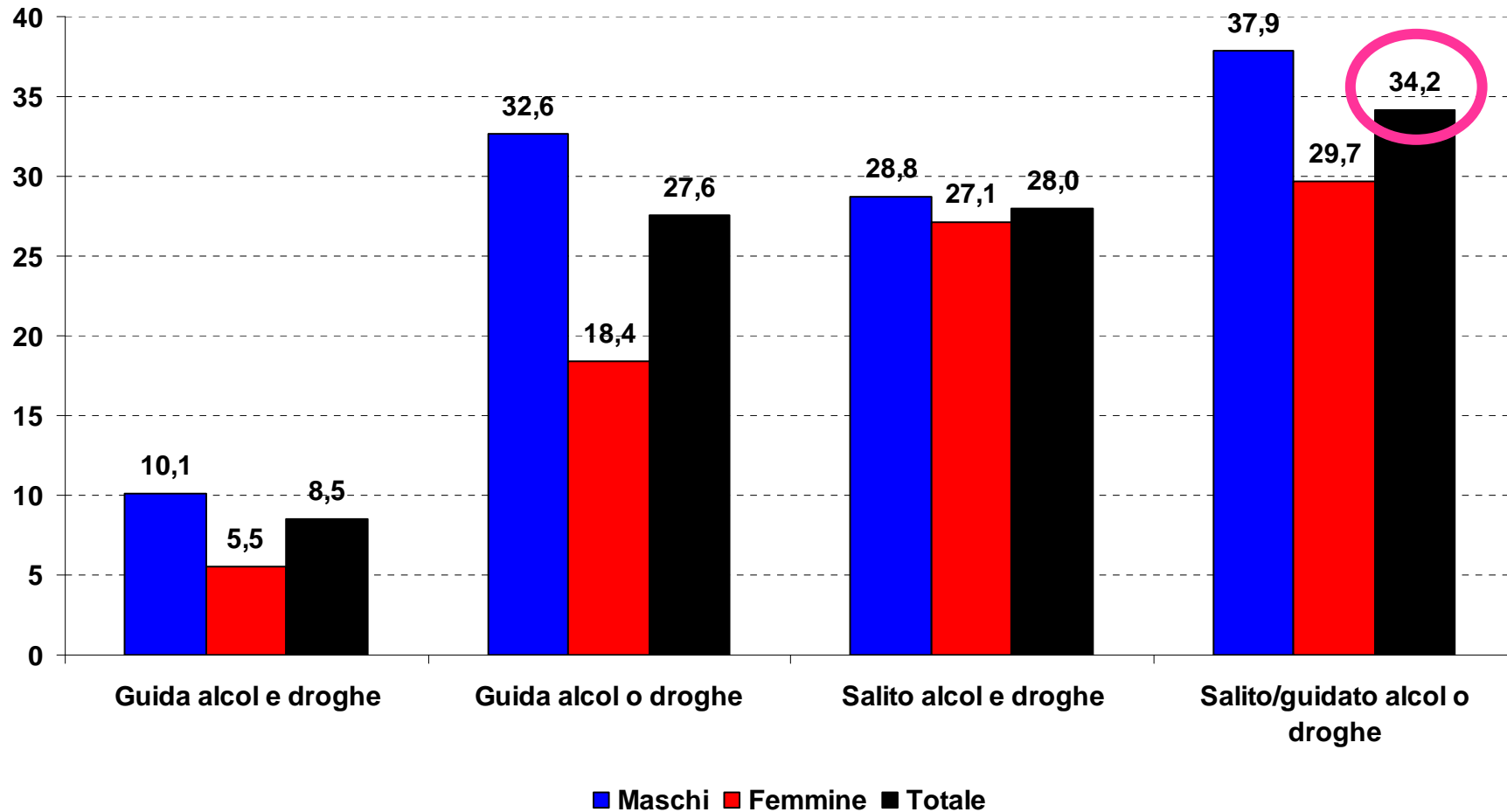
Anno	Maschi	Femmine	Totale
2005	36,9	18,5	28,8
2008	37,0	17,3	28,4
2011	28,3	15,0	23,6

GUIDA DOPO AVER ASSUNTO DROGHE

Anno	Maschi	Femmine	Totale
2005	20,2	13,0	17,1
2008	20,1	11,1	16,2
2011	14,4	9,0	12,5



Condizioni di non idoneità alla guida (rilevazione 2011)



Uso del cellulare durante la guida

LETTERATURA

Rischio di incidente 4 volte maggiore *



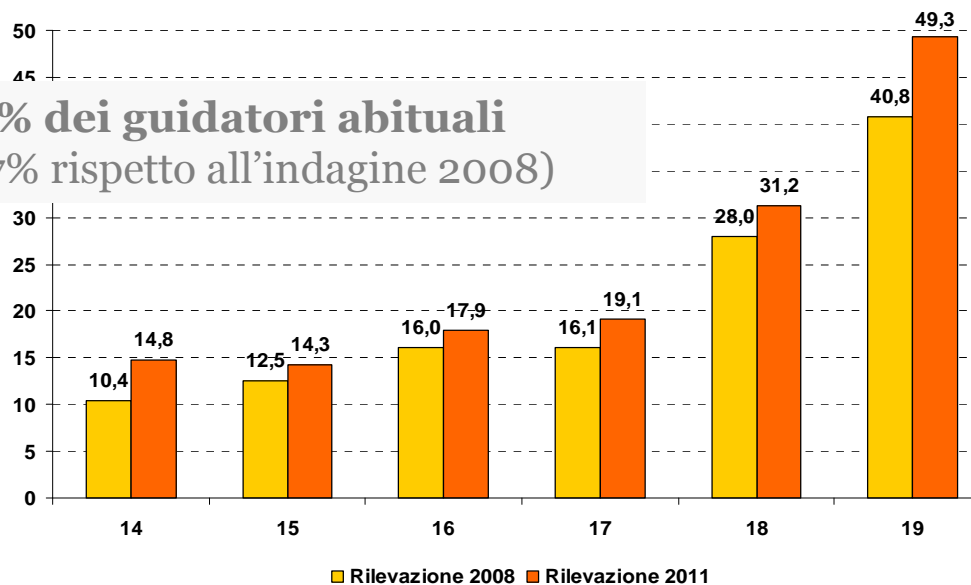
Rischio di incidente 23 volte maggiore **



* Strayer DL, Drews FA, Crouch DJ. *A comparison of the cell phone driver and the drunk driver*

** VirginiaTech Transportation Institute. *New data from VTTI provides insight into cell phone use and driving distraction*

25,7% dei guidatori abituali
(+3,7% rispetto all'indagine 2008)



EDIT



ARS TOSCANA
agenzia regionale di sanità

Controlli stradali per guida sotto l'effetto di alcol



In Finlandia (gold standard europeo) il 40% dei conducenti viene fermato almeno una volta l'anno per controllare il tasso alcolemico.



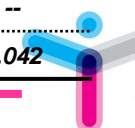
6% dei patentati è stato fermato almeno una volta nel 2009.
Fonte: ARS su dati delle Forze dell'ordine (tutte le età)

9,4% dei conducenti è stato fermato almeno una volta nell'anno precedente l'intervista (5% nel 2008).
Fonte: EDIT (età 14-19 anni).

MODELLO DI REGRESSIONE LOGISTICA

*Variabile risposta: incidenti stradali gravi vs nessun incidente o incidente lieve.
Dati corretti per età e genere*

COVARIATE	ODDS RATIO	INTERVALLO DI CONFIDENZA AL 95%		p
		INFERIORE	SUPERIORE	
RIPETERE L'ANNO				
<i>no</i>	1	--	--	--
<i>sì</i>	1.3	1.084	1.627	0.006
GIOCO D'AZZARDO				
<i>non giocatore</i>	1	--	--	--
<i>giocatore non patologico</i>	1.1	0.911	1.394	0.269
<i>giocatore patologico</i>	1.6	1.218	2.146	0.001
FUMO DI SIGARETTA				
<i>non fumatore</i>	1	--	--	--
<i>fumatore occasionale</i>	0.9	0.688	1.205	0.513
<i>fumatore abituale</i>	1.1	0.846	1.361	0.560
CONSUMO DI ALCOL				
<i>non bevitore</i>	1	--	--	--
<i>bevitore moderato</i>	0.9	0.473	1.616	0.668
<i>bevitore a rischio</i>	1.1	0.586	2.009	0.795
UTILIZZO DI SOSTANZE STUPEFACENTI				
<i>non utilizzate</i>	1	--	--	--
<i>utilizzate</i>	1.5	1.215	1.895	0.000
UTILIZZO DEL CELLULARE DURANTE LA GUIDA				
<i>nessun utilizzo</i>	1	--	--	--
<i>almeno un utilizzo</i>	1.2	1.008	1.523	0.042



TRA BREVE...

- analisi sul campione complessivo (non solo “conducenti abituali”)
- modificare la categoria “incidente grave”
- applicare ai dati un modello multinomiale, in cui ogni categoria rappresenta un livello di gravità:
 - nessun incidente
 - incidente senza conseguenze
 - incidente con accesso al PS
 - incidente con ricovero ospedaliero
- analisi distinte per tipologia di mezzo prevalentemente utilizzato (ciclomotore, moto, auto)

CONCLUSIONI

- i risultati dell'indagine 2011 confermano complessivamente quanto emerso nelle precedenti rilevazioni, dunque si può parlare di dati **“assestati”**
- gli incidenti stradali nella popolazione giovanile sono eventi molto frequenti
- la **guida sotto l'effetto di alcol e di droghe** deve essere maggiormente contrastata attraverso un incremento del numero di **controlli stradali**
- i **fattori di rischio** associati agli incidenti gravi sono, oltre ai noti (consumo di alcol e droga) l'**uso del cellulare** durante la guida, l'essere **giocatori patologici** e aver **ripetuto un anno scolastico**



GRAZIE

francesco.innocenti@ars.toscana.it

www.ars.toscana.it



*Il report completo dello studio EDIT è scaricabile dal sito ARS
(documento n° 64)*