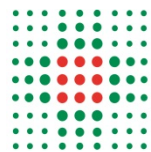


**“ON THE ROAD”  
I RLS di fronte agli infortuni lavorativi alla guida  
Bologna, 19 aprile 2013**

# **Gli infortuni alla guida in orario di lavoro: i dati, le cause, la prevenzione**

Antonia M. Guglielmin  
U.O.C. PSAL Città - AUSL di Bologna



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

**Istituto delle Scienze Neurologiche**  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

## INFORTUNI SUL LAVORO denunciati 2011

**Su 725.174 infortuni sul lavoro avvenuti nel 2011**

**131.889 infortuni stradali (compresi in itinere)**

**50.028 sono accaduti in orario di lavoro**

**Infortuni stradali in orario  
di lavoro: 6,9% di tutti gli infortuni**

## 920 infortuni mortali nel 2011

### 680 casi in occasione di lavoro

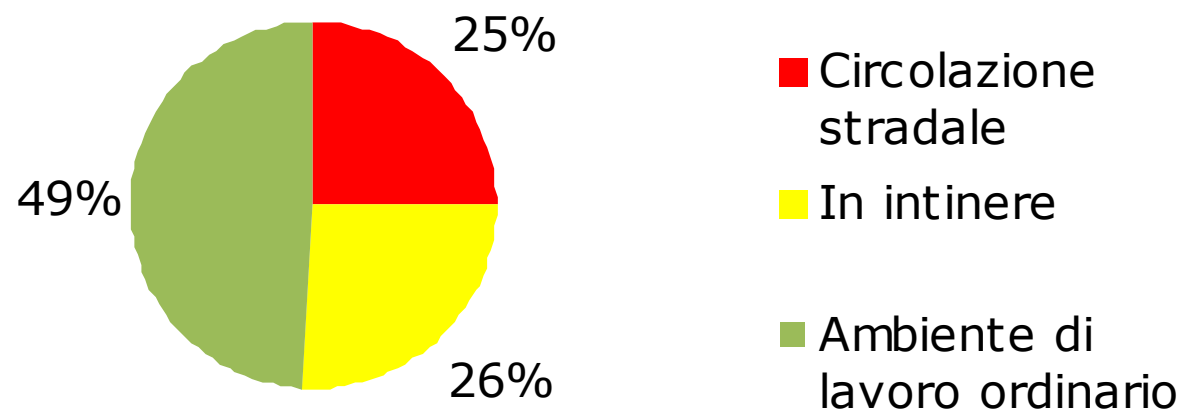
- 450 in ambiente di lavoro ordinario
- 230 da circolazione stradale

### 240 casi in itinere

470 morti su strada = 51%  
dei decessi per infortunio

230 morti su strada in orario  
di lavoro = 33.8% dei morti  
in orario di lavoro

## Infortunati mortali denunciati nel 2011



## Infortunati mortali denunciati negli anni 2010-2011

Modalità di evento	Casi mortali		
	2010	2011	Var. %
<b>In occasione di lavoro</b>	<b>744</b>	<b>690</b>	<b>- 8,6</b>
Ambiente di lavoro ordinario	452	450	- 0,4
Circolazione stradale	292	230	- 21,2
<b>In itinere</b>	<b>229</b>	<b>240</b>	<b>4,8</b>
<b>Totale</b>	<b>973</b>	<b>920</b>	<b>- 5,4</b>

Fonte: Rapporto Annuale 2011. Parte quarta/statistiche Infortuni e malattie professionali INAIL Luglio 2012

## INAIL Rapporto annuale Regionale 2011 - EMILIA ROMAGNA

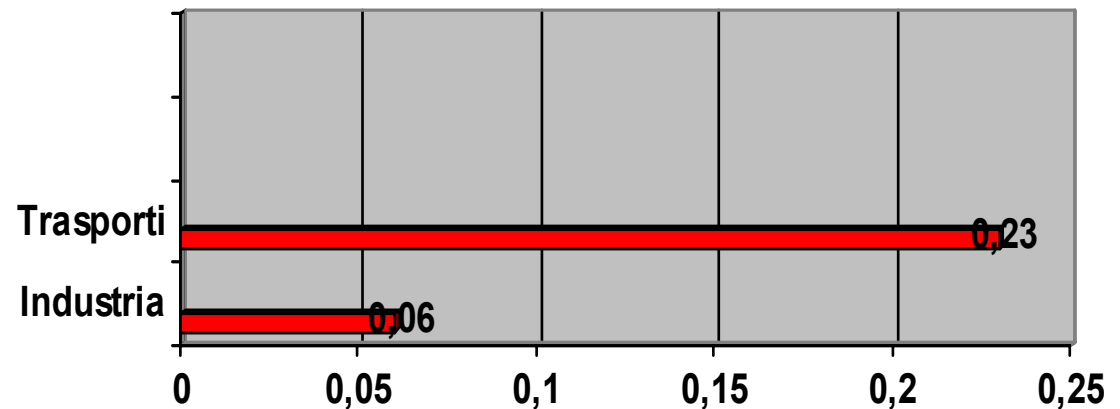
Tabella 10 - Infortuni Mortali denunciati negli anni 2010 e 2011 - Complesso gestioni

Modalità di evento	EMILIA ROMAGNA		NORD - EST		ITALIA	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
<b>In occasione di lavoro</b>	62	47	168	136	744	632
di cui:						
- <i>Ambiente di lavoro ordinario</i>	28	30	104	86	452	421
- <i>Circolazione stradale</i>	34	17	64	50	292	211
<b>In itinere</b>	29	37	57	72	229	221
<b>TOTALE</b>	91	84	225	208	973	853

## Il rischio strada aumenta

Un lavoratore che svolge una attività che prevede come mansioni la guida di un automezzo ha un rischio medio più elevato di colui che svolge un'attività lavorativa che prevede minori spostamenti.

Indice frequenza infortuni mortali x 1.000 addetti (Fonte INAIL media triennio 2001-03)



# Il rischio strada aumenta

## A seconda della tipologia delle strade

“Nel **2011** sulle **strade urbane** si sono verificati **157.023 incidenti**, con 213.001 feriti e 1.744 morti; sulle **autostrade** gli incidenti sono stati **11.007**, con 18.515 feriti e 338 decessi.

**Sulle altre strade extraurbane**, ad esclusione delle autostrade, si sono verificati **37.608 incidenti**, con 65.503 feriti e 1.778 morti.

L'indice di mortalità mostra che gli incidenti più gravi avvengono sulle **strade extraurbane** (escluse le autostrade), dove si registrano **4,7 decessi ogni 100 incidenti**.

Gli incidenti sulle **strade urbane** sono meno gravi, con **1,1 morti ogni 100 incidenti**. Sulle **autostrade** tale indice è pari a **3,1.**”



PROSPETTO 11. CAUSE ACCERTATE O PRESUNTE DI INCIDENTE PER CATEGORIA DELLA STRADA  
Anno 2011, valori assoluti e composizione percentuale (a)

DESCRIZIONE CAUSE	Strade urbane		Strade extraurbane		Totale	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti		Valori assoluti	%
↳ Procedeva senza rispettare le regole della precedenza o il semaforo	37.445	19,6	5.072	8,2	42.517	16,8
- procedeva senza rispettare lo stop	12.456	6,5	2.038	3,3	14.494	5,7
- procedeva senza dare la precedenza al veicolo proveniente da destra	11.107	5,8	1.366	2,2	12.473	4,9
- procedeva senza rispettare il segnale di dare precedenza	11.797	6,2	1.542	2,5	13.339	5,3
- procedeva senza rispettare le segnalazioni semaforiche o dell'agente	2.085	1,1	126	0,2	2.211	0,9
↳ Procedeva con guida distratta o andamento indeciso	30.611	16,0	12.258	19,7	42.869	16,9
↳ Procedeva con velocità troppo elevata	17.968	9,4	11.263	18,1	29.231	11,5
- procedeva con eccesso di velocità	17.207	9,0	10.794	17,4	28.001	11,0
- procedeva senza rispettare i limiti di velocità	761	0,4	469	0,8	1.230	0,5
↳ Procedeva senza mantenere la distanza di sicurezza	17.785	9,3	7.800	12,6	25.585	10,1
Manovrava irregolarmente	15.228	8,0	2.688	4,3	17.916	7,1
Svoltava irregolarmente	6.535	3,4	1.008	1,6	7.543	3,0
Procedeva contromano	3.806	2,0	1.620	2,6	5.426	2,1
Sorpassava irregolarmente	3.850	2,0	1.339	2,2	5.189	2,0
Ostacolo accidentale	3.640	1,9	1.775	2,9	5.415	2,1
Veicolo fermo evitato	2.225	1,2	3.531	5,7	5.756	2,3
Non dava la precedenza al pedone sugli appositi attraversamenti	6.526	3,4	100	0,2	6.626	2,6
Buche, ecc. evitato	762	0,4	438	0,7	1.200	0,5
Circostanza imprecisata	22.582	11,8	6.672	10,7	29.254	11,5
Veicolo fermo in posizione irregolare urtato	2.549	1,3	308	0,5	2.857	1,1
Altre cause relative al comportamento nella circolazione	6.675	3,5	2.091	3,4	8.766	3,5
Comportamento scorretto del pedone	7.364	3,8	414	0,7	7.778	3,1
<b>Cause imputabili al comportamento scorretto del conducente e del pedone nella circolazione</b>	<b>185.551</b>	<b>96,9</b>	<b>58.377</b>	<b>94,0</b>	<b>243.928</b>	<b>96,2</b>
↳ Altre cause	5.841	3,1	3.758	6,0	9.599	3,8
<b>↳ Totale cause</b>	<b>191.392</b>	<b>100</b>	<b>62.135</b>	<b>100,0</b>	<b>253.527</b>	<b>100,0</b>

(a) Il totale del prospetto risulta superiore al numero degli incidenti poiché include tutte le circostanze accertate o presunte, corrispondenti ai conducenti dei veicoli A e B coinvolti nell'incidente, registrate dalle forze dell'ordine al momento del rilievo.

Fonte: rapporto statistico ISTAT/ACI incidentalità stradale anno 2011.

## Cause accertate o presunte di incidente per categoria della strada

Descrizione cause	Strade urbane		Strade extraurbane		totale	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
<b>Procedeva senza rispettare le regole della precedenza o il semaforo</b>	37.445	19,6	5072	8,2	42.517	16,8
<b>Procedeva con guida distratta o andamento indeciso</b>	30.611	16,0	12.258	19,7	42.869	16,9
<b>Procedeva con velocità troppo elevata</b>	17.968	9,4	11.263	18,1	29.231	11,5
<b>Procedeva senza mantenere la distanza di sicurezza</b>	17.785	9,3	7.800	12,6	25.585	10,1
<b>SUB-TOTALE</b>	<b>103.809</b>	<b>54,3</b>	<b>36.393</b>	<b>58,6</b>	<b>140.202</b>	<b>55,3</b>
<b>TOTALE</b>	<b>191.392</b>	<b>100</b>	<b>62.135</b>	<b>100</b>	<b>253.527</b>	<b>100</b>

## Le cause d'incidentalità: l'indagine CIRSS 2008

- Il 91,7% degli incidenti stradali che vedono coinvolti TIR sono riconducibili al comportamento errato dei conducenti dei veicoli. Di questi, il 50% degli incidenti monitorati sono attribuibili interamente al conducente del mezzo pesante.
- **Stanchezza, colpi di sonno, l'inosservanza delle regole del codice della strada, l'alta velocità, le distrazioni alla guida, sono le cause principali di incidentalità.**
- L'indagine a campione dimostra che il **43,6%** dei sinistri sono avvenuti per **tamponamenti, cambio corsia e per investimento del pedone**, tutti elementi che di fatto possono essere ricondotti ad una mancata attenzione del guidatore.
- Il **40,6%** degli incidenti si sono verificati per **l'inosservanza delle regole in prossimità degli incroci o i sorpassi inadeguati**: ancora una volta, quindi, a comportamenti scorretti del conducente.

---

# Roberto

## ORARIO DI LAVORO E LUOGHI DI CARICO E SCARICO DEL GIORNO PRECEDENTE IL DECESSO PER INCIDENTE

Partenza alle ore 6.15 da Molinella (BO) per Anita (FE) 28 Km, caricato merce e ripartito alle ore 8.30 per Alfonsine (RA) 10 km.

Ore 9 scarico merce ripartito ore 10.20 per Molinella (BO) e arrivo in sede ore 11.00.

Ripartito alle ore 12.50 con altro s/rimorchio per Cervia (RA) arrivo ore 13.20 caricato merce e ripartito alle ore 15.10 direzione Castel S. Pietro Terme (BO) con arrivo alle ore 16.15 e caricato merce poi ripartito con destinazione Molinella (BO) alle ore 17.30.

Presumibilmente ripartito alle ore 23.00 con destinazione Genova (incidente al km 117+600 A1 Nord loc. Casal Baroncolo (PR) alle ore 00.20 comunicato da Polizia Stradale)

---

# Distrazione

La distrazione è la principale causa di incidente.

La distrazione = calo di attenzione alla guida

Cause:

Stanchezza: dovuta agli orari di lavoro, ai tempi di guida, ai ritmi di lavoro, allo stress

Alterazione delle condizioni psico-fisiche: da assunzione di sostanze (alcol, droghe, farmaci)

Strumenti tecnologici: cellulare, navigatore satellitare, radio, presenti nell'abitacolo del veicolo e che spostano l'attenzione dalla strada





# Comportamenti a rischio

## USO-ABUSO DI SOSTANZE AD AZIONE PSICOTROPA

**FARMACI**

**STUPEFACENTI**

**ALCOL**

- **Stato di vigilanza**
- **Prontezza di riflessi**
- **Capacità di giudizio**
- **Stato di coscienza**
- **Percezioni sensoriali**  
(vista, percezioni dei colori, udito)
- **Coordinazione dei movimenti**
- **Percezione del rischio**
- **Tono e forza muscolare**

## ALIMENTAZIONE INAPPROPRIATA

## STILI DI GUIDA E PERCEZIONE DEL RISCHIO

## UTILIZZO DI APPARECCHIATURE DI COMUNICAZIONE, ETC.



Il rischio di incidente stradale  
**non riguarda**  
**il solo settore dell'autotrasporto**  
e di conseguenza la mansione di autista  
**ma l'attività di guida**

## Mobile Workers

“Lavoratore non stanziale che presta la sua opera prevalentemente o esclusivamente all'esterno dell'azienda di cui è dipendente, essendo impiegato presso clienti, fornitori e/o utenza dell'azienda stessa, in condizioni di mobilità e flessibilità spinta sul territorio” (Candura et Al., 2003).

## I "Mobile Workers", coloro che svolgono:

- attività di assistenza tecnica sul territorio
- attività commerciale di vendita/promozione/marketing
- attività di consulenza
- attività di sondaggio/ricerche di mercato/censimenti
- attività stanziale presso clienti (customer locations):  
installazione/ gestione di hardware e software
- attività di assistenza sociosanitaria domiciliare: infermieri,  
terapisti, assistenti sociali
- attività di ispezione, certificazione, vigilanza
- attività di informazione scientifica
- attività di autista e di addetto consegne a domicilio (p.es.  
'padroncino' e pony express)
- attività che richiedono in genere trasferta e pendolarismo  
territorio

## Elementi dell'organizzazione del lavoro che definiscono il rischio

Tipo di autoveicoli e numero (sopra i 35 q.li, ...)

Caratteristiche dei mezzi (anni, dotazione dispositivi di sicurezza, dispositivi satellitari ...)

Merce trasportata (alimenti, animali, sostanze pericolose, liquidi, eccezionali, ....)

Percorrenze medie percorse (giornaliere, settimanali, annue, ...)

Modalità di carico e consegna della merce (...)

Tipologia dei percorsi (autostrade, strade urbane, strade di montagna , ...)

Turni di lavoro

Lavoro notturno

Tempi di guida/pausa/lavoro

Descrizione di altri compiti oltre alla guida ....

Altro

## Altri elementi da tenere in considerazione

L'analisi degli stili di guida e della percezione del rischio dei propri autisti

Monitoraggio delle contravvenzioni al codice della strada

Monitoraggio delle contravvenzioni al codice della strada

Disanima dei “quasi incidenti” e criticità emerse nella guida

Occorre che vi sia chiarezza su chi, come e con quali interazioni con gli altri soggetti del sistema di sicurezza aziendale gestisce questi aspetti, e che diventi argomento della riunione annuale.

## Principali ulteriori rischi per la salute nel trasporto merci

Postura

Lavoro notturno

Stress

Fatica fisica

Movimentazione manuale dei carichi

Altro

## Dati di contesto

Situazioni di mercato (concorrenza, presenza di imprese transnazionali, fenomeno del subappalto...)

Rapporti con la committenza

Interferenze al momento della presa in carico e della consegna della merce

Altro

# Procedure di sicurezza

Gestione dei mezzi (scheda tecnica di ogni mezzo, manutenzione, interventi sul mezzo, ... )

Utilizzo dei mezzi (controlli preventivi da fare, segnalazioni anomalie, ...)

Gestione delle emergenze in strada (quali, come intervenire ...)

Carico del mezzo (responsabilità, posizionamento e stabilizzazione, .. )

Interferenze con altri ambienti di lavoro ed attività

Stili di vita ( alcool e guida; rispetto del codice della strada: uso del cellulare e di strumenti a bordo quali il fax, ecc.; velocità da tenere; ... )



# La formazione

Rendere l'autista più competente di fronte alle varie situazioni critiche che può incontrare nello svolgimento del suo lavoro, comprese le emergenze (neve, ghiaccio, ostacoli improvvisi, ... );

Consolidare la percezione del rischio così da attivare comportamenti consapevoli, anche relativi agli stili di vita (alimentazione, alcool, droghe, farmaci, sonno, riposo, patologie ), utilizzo corretto dei dispositivi a disposizione sul camion: cellulare, fax, computer, navigatore;

Promuovere la conoscenza dei mezzi guidati e dei dispositivi di sicurezza

.....

# Esperienze

- [http://www.asl.milano.it/ITA/Default.aspx?SEZ=2  
&PAG=74&NOT=5321](http://www.asl.milano.it/ITA/Default.aspx?SEZ=2&PAG=74&NOT=5321)

# Sorveglianza sanitaria

Accertamenti sanitari per	Autisti taxi, NCC, trasporto merci pericolose	Autisti patente B	Autisti patente C	Autisti patente D	Autisti patente E
Tossicodipendenza o assunzione sostanze psicotrope	si	<b>no</b>	si	si	si
Alcol dipendenza	si	<b>no</b>	si	si	si
Controlli alcolimetrici	si	si	si	si	si

# Proposta di protocollo di sorveglianza sanitaria

## Visita medica preventiva e periodica

- Esami strumentali  
(ECG, Esame polisonnografico, Spirometria)
- Visite specialistiche  
(cardiologica, oculistica, otorino, neurologica)
- Esami di laboratorio

***Su indicazione  
clinica***