

# INFORMAZIONE EPIDEMIOLOGIA SALUTE



## Bollettino informativo a cura del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto

### PERCHÉ UN RAPPORTO SULLE OSPEDALIZZAZIONI NEL VENETO

CRR-C-SER

In questo numero del bollettino è pubblicata la sintesi del "Rapporto sulla ospedalizzazione in Veneto. Anni 2000-2006". Sul sito internet del SER è disponibile la versione integrale del rapporto ([www.ser-veneto.it](http://www.ser-veneto.it)). La conoscenza delle dimensioni e del profilo dell'utilizzo dell'ospedale su scala regionale ottenibile a partire dall'analisi delle schede di dimissione ospedaliera costituisce, al netto dei limiti di accuratezza e di completezza dello strumento e delle differenze nei profili di data management delle diverse realtà locali, uno strumento strategico insostituibile perchè la programmazione regionale e aziendale sia in grado di garantire adeguati livelli di assistenza non solo ospedaliera ma anche territoriale, secondo criteri di sostenibilità, buona qualità ed equità. L'utilizzo dell'ospedale, in particolare la dimensione quali-quantitativa del consumo di giornate di degenza per gruppi di diagnosi, è associato a tre principali determinanti:

1. i bisogni reali (la domanda espressa di salute), a loro volta condizionati dai profili epidemiologici di malattia della popolazione e da condizioni socio-ambientali e demografiche;
2. il sistema dell'offerta sanitaria ospedaliera previsto dalla programmazione ospedaliera aziendale e regionale inteso nella accezione più larga, che comprende sia il sistema di finanziamento-remunerazione delle attività ospedaliere, sia la disponibilità di posti letto, sia i modelli organizzativi ospedalieri e territoriali ed il loro livello di integrazione;
3. il profilo clinico-tecnico delle cure erogate a fronte della

#### In questo numero:

1. Perché un rapporto sulle ospedalizzazioni nel Veneto  
 • Ricoveri in Veneto 2000-2006  
 Sintesi del "Rapporto sulla ospedalizzazione in Veneto. Anni 2000-2006"
4. Gli incidenti stradali negli anziani  
 Analisi dei fattori di rischio per esiti letali
7. Accessi al Pronto Soccorso  
 Ruolo delle pratiche di medicina generale singole e associate dell'Azienda ULSS 4 "Alto Vicentino"
8. Notizie dal mondo dell'epidemiologia  
 • Nei prossimi numeri

domanda espressa. La variabilità osservata nelle dimensioni e nel profilo di ospedalizzazione sia in termini di andamento temporale sia in termini di differenze territoriali è spiegata in modo più o meno esaustivo da questi tre fattori che, singolarmente o insieme e con modalità differenti nello spazio e nel tempo, impattano sul consumo di risorse ospedaliere. Una corretta valutazione dell'utilizzo del singolo ospedale di una azienda o di una regione oppure la stima della domanda di ospedalizzazione di una singola area non può prescindere pertanto da una analisi di sistema, cioè dalla produzione di conoscenze quantitative e qualitative sull'utilizzo dell'intera rete ospedaliera regionale.

È essenzialmente questo il rationale del rapporto che il Sistema Epidemiologico Regionale intende produrre con sistematicità per i vari livelli di governo del sistema socio-sanitario regionale, seguendo quindi non la logica di realizzare un atlante esaustivo dei ricoveri nel Veneto ma quella di una lettura ragionata dei dati di ospedalizzazione nell'ottica di:

- conoscere i limiti dello strumento informativo utilizzato (schede di dimissione ospedaliera) al fine di stabilire il grado di validità delle informazioni prodotte;
- descrivere i principali aspetti quantitativi e qualitativi del ricorso alla degenza ospedaliera in generale e per alcuni gruppi di malattie tipiche di popolazioni con elevati indici di invecchiamento selezionate per il loro elevato carico sociale;
- leggere/interpretare le differenze osservate nello spazio e nel tempo alla luce del diverso impatto dei determinanti epidemiologici e demografici, dei diversi modelli di sistema sanitario aziendale e dei diversi profili di cura erogati.

È un primo rapporto che vuole essere parte di un processo sistematico di produzione di informazioni sull'assistenza ospedaliera la cui adeguatezza rispetto alle finalità per cui è stato elaborato dipenderà certamente dalla qualità tecnica della sua elaborazione e dalla qualità degli archivi informatici che lo alimentano, ma anche dalla possibilità di una lettura condivisa dei risultati.

### RICOVERI IN VENETO 2000-2006

Sintesi del "Rapporto sulla ospedalizzazione in Veneto. Anni 2000-2006"

CRR-C-SER

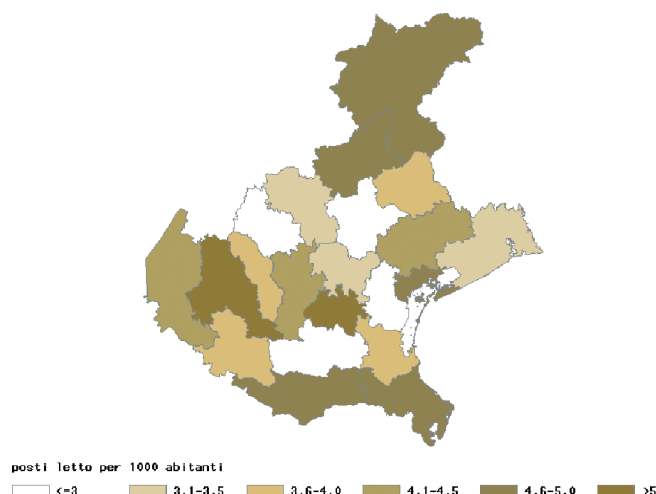
Il Rapporto è articolato in otto capitoli e la versione integrale è scaricabile dal sito internet del SER ([www.ser-veneto.it](http://www.ser-veneto.it)), mentre una copia cartacea è stata inviata alle Direzioni delle Aziende.

#### Capitolo 1. Le strutture ospedaliere del Veneto

Al 1° gennaio 2006 in Veneto le strutture sanitarie che

disponevano di posti letto erano distribuite in 53 ospedali a gestione diretta, 18 Case di Cura private, 3 IRCCS, 7 istituti privati qualificati ULSS, 6 ospedali classificati o assimilati e 2 Aziende ospedaliere. Nel 2006 in Veneto si registra un valore di 4,3 posti letto totali per mille abitanti (di cui 3,7 posti letto per acuti), che si traducono in un totale di 18.000 posti letto in regime ordinario e di 2.233 in quello diurno. Il maggior numero di posti letto in regime di ricovero ordinario si rileva nel gruppo della Medicina Generale, della Chirurgia Generale e Materno-Infantile, che sono ben rappresentati in ambito pubblico e parzialmente in quello privato (a esclusione dell'area Materno-Infantile, con pochi posti letto disponibili nel privato). Alcune discipline ad alta specializzazione (Cardiochirurgia, Chirurgia Plastica, Nefrologia) dispongono di posti letto per ricoveri ordinari solo nelle strutture pubbliche, in particolare nelle Aziende ospedaliere e negli ospedali dei capoluoghi di provincia. Al contrario, le discipline di Riabilitazione e Psichiatria afferiscono per circa la metà dei posti letto disponibili al settore privato.

Figura 1. Posti letto totali (comprese riabilitazione e lungodegenza) per 1.000 residenti in ciascuna Azienda ULSS.



## Capitolo 2. Qualità e completezza dei dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera

Il livello di qualità dei dati rilevati attraverso la Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO) ha subito nel corso degli ultimi anni un progressivo miglioramento, principalmente dovuto al fatto che tali dati vengono ampiamente utilizzati, e quindi verificati, per le attività di controllo di gestione, di finanziamento delle Aziende e di rimborso della mobilità sanitaria. Inoltre, un notevole impulso a tale miglioramento è stato dato dall'adozione di procedure informatizzate di controllo che sono state sviluppate a livello di singola Azienda, della Regione e del Ministero della Salute. Per quanto riguarda le informazioni di prevalente interesse epidemiologico, la rilevazione delle diagnosi e degli interventi presenta un grado di completezza in linea con quello medio nazionale. Mediamente, negli istituti di cura del Veneto, si riscontrano 2 diagnosi e 2 interventi per scheda. Nei ricoveri ordinari per acuti il livello di compilazione delle diagnosi varia tra le Aziende da 1,8 a 2,6 diagnosi per scheda. Per quanto riguarda gli interventi, la disomogeneità tra le Aziende appare più marcata con valori che per gli acuti ordinari passano dall'1,2 al 3,0. A fronte di una generale buona qualità delle SDO del Veneto, permangono tuttavia criticità per alcune variabili di interesse epidemiologico come il tipo/causa di traumatismo e il grado di dipendenza assistenziale del paziente. La prima descrive le modalità del

traumatismo e la sede di accadimento nel caso di diagnosi principale di "Lesione e avvelenamento" ed è stata rilevata nel 2006 solo nel 44% dei casi. Risulta, quindi, scarsamente utilizzabile per valutare l'occorrenza e l'impatto delle varie tipologie di infortunio. La rilevazione dello stato funzionale dei pazienti rappresenta una importante integrazione di informazioni sulle condizioni di salute dei ricoverati, soprattutto per quanto riguarda i soggetti anziani; tale rilevazione è stata introdotta nella SDO a partire dal primo gennaio 2006 e la qualità della compilazione di questi campi non risulta ancora sufficiente per permettere la descrizione dello stato funzionale dei pazienti ricoverati.

## Capitolo 3. Analisi dell'ospedalizzazione generale

Il numero assoluto di dimessi da strutture ospedaliere della Regione è in progressiva diminuzione a partire dal 2001, con una riduzione totale pari all'8% nel periodo 2000-2006; per i ricoveri ordinari per acuti il calo è ancora più marcato (-15%).

Tabella 1. SDO per anno e tipo di assistenza. Valori assoluti e percentuali. Dimissioni dalle strutture del Veneto. Anni 2000-2006.

Anno	Acuti Ordinari	Acuti Diurni	Lungodegenza	Riabilitazione	Totale
2000	672.621	227.262	15.229	23.178	938.290
2001	656.740	252.776	14.012	24.645	948.173
2002	625.109	267.538	13.277	25.346	931.270
2003	598.338	279.575	12.377	24.131	914.421
2004	584.587	273.729	13.151	26.608	898.075
2005	578.645	260.168	13.499	29.214	881.526
2006	571.299	249.833	12.781	29.626	863.539

Considerando gli aggregati di discipline, si evidenzia nel complesso una riduzione generalizzata dei ricoveri per acuti, più marcata però per l'area della Medicina Interna rispetto alla Chirurgia Generale e alla Materno-Infantile. I DRG più rappresentati nel 2006 sono quelli relativi a chemioterapia, parto vaginale, insufficienza cardiaca. Emerge nel periodo 2000-2006 un case mix ospedaliero in forte mutamento per cambiamenti del quadro epidemiologico, introduzione di nuove tecnologie cliniche e organizzative, e un verosimile recupero di appropriatezza di alcuni profili assistenziali ospedalieri; si registra infatti un calo di alcuni DRG chirurgici legato al trasferimento degli interventi al setting ambulatoriale e di alcuni DRG medici a elevato rischio di inappropriata organizzativa.

Per quanto riguarda la domanda di ospedalizzazione espressa dai residenti in Veneto, vi è stata nel periodo 2000-2006 una riduzione del 13% del tasso di ospedalizzazione grezzo totale (ricoveri per acuti, lungodegenza e riabilitazione), che nel 2006 risulta pari a 175 ricoveri per mille residenti. Nel contesto della riduzione complessiva dei ricoveri, va sottolineata una particolare dinamica della mobilità interregionale che si caratterizza per un aumento consistente della mobilità passiva sia in termini assoluti che percentuali. Considerando il saldo assoluto mobilità attiva - mobilità passiva si osserva nel 2006 un saldo negativo per le aree di Medicina Generale, Malattie Infettive e Materno-Infantile, mentre il saldo è largamente attivo per Chirurgia Generale, Urologia, Oculistica, Otorinolaringoiatria e Neurochirurgia. Nel corso dell'anno 2006, su un totale di oltre 860.000 ricoveri, circa 48.500 (pari al 5,6%) hanno riguardato soggetti di cittadinanza straniera; la grandissima parte dei quali

si riferisce a pazienti appartenenti all'area extracomunitaria o neo-comunitaria. La proporzione di ricoveri dei cittadini extracomunitari varia considerevolmente tra le Aziende ULSS, riflettendo le differenze osservate nella popolazione straniera residente. L'accesso alle strutture ospedaliere da parte dei cittadini stranieri è principalmente rivolto all'area Materno-Infantile (metà delle dimissioni totali).

#### Capitolo 4. Le malattie circolatorie

L'ospedalizzazione per infarto acuto del miocardio è aumentata in modo consistente fino al 2003 e negli anni successivi mostra una tendenza al calo. La distinzione tra i tipi di infarto consente di apprezzare l'impatto dei nuovi criteri diagnostici (uso delle troponine) sulla diagnosi di infarto e di evidenziare da un lato il calo dell'infarto acuto del miocardio con sopraslivellamento del tratto ST, dall'altro l'aumento del NSTEMI. Per questo tipo di patologia sta aumentando notevolmente il ricorso alla rivascolarizzazione invasiva (angioplastica), procedura che presenta una certa variabilità legata all'Azienda ULSS di residenza, oltre che a caratteristiche del soggetto.

Tabella 2. Numero di eventi ospedalizzati di infarto acuto del miocardio per anno e tipo. Dimissioni dalle strutture del Veneto. Anni 2000-2006.

	Eventi STEMI	Eventi NSTEMI	Totale eventi IMA
<b>2000</b>	5.041	1.090	6.131
<b>2001</b>	5.105	1.494	6.599
<b>2002</b>	5.329	1.813	7.142
<b>2003</b>	5.256	1.948	7.204
<b>2004</b>	5.020	2.164	7.184
<b>2005</b>	4.785	2.362	7.147
<b>2006</b>	4.541	2.424	6.965
<b>2000-2006</b>	35.077	13.295	48.372

I ricoveri per scompenso cardiaco mostrano una tendenza pressoché costante all'incremento, che in sei anni è stato di circa il 20%. Tale fenomeno è legato principalmente all'invecchiamento della popolazione verificatosi nel periodo considerato. Il profilo assistenziale presenta una certa variabilità in relazione all'età e al sesso dei soggetti e alle caratteristiche organizzative e strutturali delle Aziende ULSS.

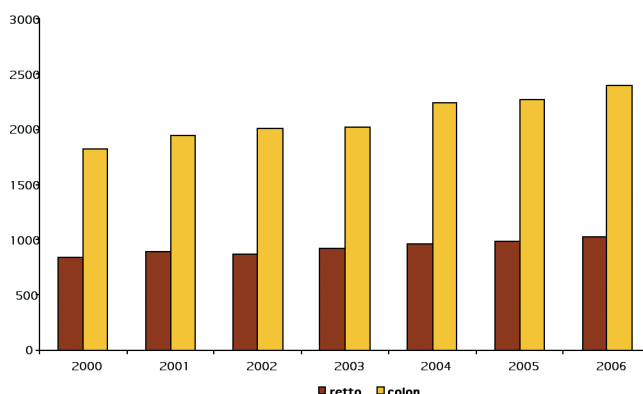
Il numero di eventi cerebrovascolari acuti ospedalizzati si mantiene piuttosto stabile negli anni, forse con una minima redistribuzione a incremento delle emorragie cerebrali e a scapito degli ictus ischemici. Tale stabilità nel numero assoluto di eventi, a fronte di un incremento sostanziale dell'età della popolazione rende conto del calo consistente del tasso standardizzato di ospedalizzazione per questa causa. Nel periodo considerato è in aumento la quota di soggetti con ictus ischemico assistita in setting specialistico.

#### Capitolo 5. I tumori maligni

Considerando assieme tutti i tumori maligni, i ricoveri dei residenti (in Veneto e fuori regione) passano da 120.679 nel 2000 a 125.204 nel 2006 (+3,7%), in controtendenza rispetto alla riduzione complessiva dell'ospedalizzazione per tutte le cause registrata nello stesso periodo. I ricoveri con DRG chirurgico in regime ordinario rimangono stabili mentre quelli in regime diurno raddoppiano; i ricoveri con DRG medico in regime diurno superano progressivamente i ricoveri ordinari. Il diffondersi del ricorso al dosaggio del

PSA al di fuori di programmi di screening organizzato e il conseguente aumento dell'incidenza della neoplasia prostatica, ha determinato radicali cambiamenti nell'assistenza ospedaliera: gli interventi di prostatectomia radicale sono più che raddoppiati e solo negli ultimi anni sembrano aver raggiunto un plateau, ma anche altri profili di cura (es. radioterapia) risultano in crescita. È da segnalare la notevole capacità di attrazione che le strutture ospedaliere venete esercitano sui residenti di altre Regioni. L'aumento dell'incidenza delle neoplasie del grosso intestino e l'invecchiamento della popolazione hanno contribuito ad un aumento complessivo dei ricoveri, sostenuto principalmente dagli interventi chirurgici di resezione e dai cicli di trattamento chemioterapico.

Figura 2. Numero di interventi di resezione del colon e del retto. Residenti in Veneto. Anni 2000-2006.



Si è invece registrata una riduzione dei ricoveri per tumore del polmone, giustificata interamente dal sesso maschile, che riflette almeno in parte l'andamento dell'incidenza, in marcata riduzione negli uomini e stabile nelle donne. I profili di cura ospedalieri per il tumore del polmone risultano sovrapponibili ad analisi simili condotte in altre Regioni.

Parallelamente all'implementazione dei programmi di screening mammografico, nel periodo esaminato si è registrato un diffondersi del ricorso alla chirurgia conservativa per il tumore della mammella, fenomeno che peraltro si è esteso anche alle donne più anziane. È da segnalare che, diversamente dalle altre sedi tumorali esaminate, l'indice di fuga è superiore a quello di attrazione.

#### Capitolo 6. La frattura di femore

La frattura di femore colpisce principalmente la popolazione anziana di sesso femminile. Nel periodo considerato si assiste ad un aumento del numero assoluto dei ricoveri, mentre il tasso standardizzato mostra minime variazioni.

La maggior parte dei soggetti ricoverati per frattura di femore è sottoposta a intervento chirurgico. Esiste peraltro estrema variabilità nelle modalità organizzative a livello di singola Azienda ULSS, variabilità che trova la sua espressione nella differente tempestività di esecuzione dell'atto chirurgico.

Tabella 3. Tasso di ospedalizzazione per frattura di femore per età. Valori per 100.000 abitanti. Media anni 2000-2006.

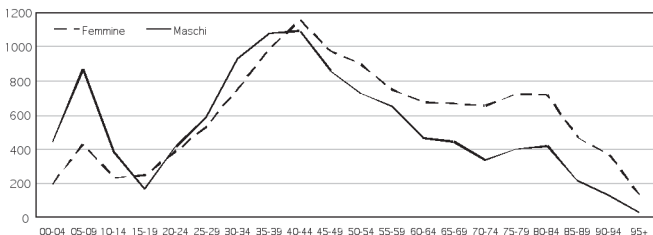
Classi di età	Maschi	Femmine
<b>0-44</b>	40	12
<b>45-54</b>	41	27
<b>55-64</b>	61	80
<b>65-74</b>	149	300
<b>75-84</b>	549	1.142
<b>85 e oltre</b>	1.609	2.747

### Capitolo 7. I disturbi psichici

Nel 2006 i disturbi psichici rappresentano il 3% delle cause di ricovero ospedaliero con un tasso di ospedalizzazione di 477 per 100.000 residenti. Dal 2000 al 2006 la durata media della degenza è aumentata da 16,2 a 17,6 giorni e i ricoveri in regime ordinario sono scesi del 20%, mentre quelli in regime diurno si sono mantenuti costanti. Le diagnosi principali più frequenti appartengono all'aggregato clinico di codici (ACC) "disturbi affettivi" (21%), seguito da "ansia, disturbi somatoformi, associativi e della personalità" (16%) e ai "disturbi mentali senili e organici" (16%). I trattamenti sanitari obbligatori (prevalentemente per schizofrenia o altre psicosi) rappresentano il 2,6% dei ricoveri ordinari per disturbi psichici.

Tra i giovani uomini prevalgono i ricoveri per "schizofrenia e disturbi correlati" e per "ansia, disturbi somatoformi, associativi e della personalità", mentre in età più avanzata sono preponderanti i "disturbi affettivi". Il tasso di ospedalizzazione per "disturbi mentali dovuti ad abuso di alcol" cresce progressivamente fino alla classe di età 45-64 anni. Tra le giovani donne prevalgono i ricoveri per "ansia, disturbi somatoformi, associativi e della personalità", mentre in età più avanzata dominano i "disturbi affettivi". Nel 2006 tra le donne si registrano 373 ricoveri per disturbi dell'alimentazione.

Figura 3. Ricoveri di pazienti residenti in Veneto affetti da disturbi psichici per classe di età e sesso. Anno 2006.



### Capitolo 8. L'appropriatezza dei ricoveri ospedalieri con il metodo APPRO3

Il metodo APPRO3, sviluppato dal Ministero della Salute, è finalizzato ad identificare la quota di ricoveri inappropriati a partire dalle schede di dimissione ospedaliera in base ad un criterio di bassa gravità e complessità assistenziale. I ricoveri analizzati sono quelli appartenenti ai 43 DRG a rischio di inapproprietezza individuati nel DPCM 29/11/2001. Tale metodo è stato sperimentato sull'archivio SDO del Veneto del 2006 per fornire una stima del grado di appropriatezza organizzativa nelle 24 Aziende erogatrici del Veneto utilizzando tre diversi metodi di benchmarking (best practice, media regionale e mediana di Azienda). Applicando vari criteri di selezione, basati anche sul sistema di classificazione APR-DRG, sono stati individuati i ricoveri "inappropriati" (a bassa complessità assistenziale) tra i ricoveri "potenzialmente inappropriati" (ordinari con degenza maggiore di un giorno). L'accuratezza della stima di appropriatezza è legata alla qualità della compilazione della scheda di dimissione ospedaliera e in particolar modo al numero e al tipo di diagnosi riportate.

Le malattie gastrointestinali senza complicanze (DRG 183 e DRG 184), le affezioni generiche del dorso (DRG 243) e le anomalie dei globuli rossi negli adulti (DRG 395) insieme spiegano un terzo dei ricoveri potenzialmente inappropriati. Non si registrano, invece, ricoveri potenzialmente inappropriati per le malattie dei nervi senza complicanze (DRG 019), per gli interventi sul cristallino (DRG 039) e per disturbi organici e ritardo mentale (DRG 429).

Adottando il criterio-soglia della media regionale oppure quello della best practice, una quota significativa dei ricoveri inappropriati è rappresentata dalle malattie gastrointestinali negli adulti (DRG 183) e dalle affezioni generiche del dorso (DRG 243). Invece, seguendo il criterio del valore mediano sono gli interventi sul ginocchio (DRG 503) a prevalere notevolmente sugli altri DRG. In tutti e tre i modelli di analisi i DRG relativi agli interventi sul ginocchio (DRG 503), alla decompressione di tunnel carpale (DRG 006) e alla legatura e stripping di vene (DRG 119) presentano un numero elevato di ricoveri inappropriati in rapporto ai relativi ricoveri potenzialmente inappropriati.

## GLI INCIDENTI STRADALI NEGLI ANZIANI

Analisi dei fattori di rischio per esiti letali

CRRC-SER

### Introduzione

Per la loro fragilità fisica, gli anziani presentano una maggiore *injury sensitivity*, ovvero una maggiore suscettibilità di riportare lesioni gravi rispetto a soggetti di altre età a parità di forza di collisione. Il processo di invecchiamento porta a una progressiva diminuzione della tolleranza biomeccanica all'impatto, soprattutto per la riduzione della densità ossea, della massa muscolare, della flessibilità, della coordinazione neuromuscolare e delle funzioni cardiovascolari. Inoltre, la frequente concomitanza a questa età di altre patologie in grado di alterare le capacità psico-sensoriali fanno sì che l'anziano non sia in grado di gestire in modo appropriato il rischio legato alla circolazione stradale.

Per quanto l'utilizzo di veicoli motorizzati continui a rappresentare un importante mezzo di trasporto, l'anziano tende a guidare di meno rispetto alle altre fasce di età spostandosi sempre di più a piedi. Sono proprio i pedoni, insieme ai ciclisti, a essere considerati nell'ambito della sicurezza stradale i soggetti vulnerabili per eccellenza poiché sono del tutto privi di protezioni fisiche esterne nel caso di urto con altri veicoli di massa diversa. In aggiunta, la severità dell'incidente stradale aumenta con l'aumentare dell'età, soprattutto per le età più anziane; questa correlazione risulta valida soprattutto per gli spostamenti a piedi e in bicicletta. Si stima che i pedoni e i ciclisti anziani abbiano, in caso di incidente, un rischio di morire 8-9 volte maggiore rispetto agli occupanti di automobili.

L'anziano è quindi doppiamente vulnerabile: risulta più esposto al traffico come utente debole della strada e nello stesso tempo vede ridotta la tolleranza dell'organismo ad insulti fisici.

Nel corso del 2005 sono rimasti feriti a seguito di un incidente stradale nel territorio nazionale 15.226 maschi e 9.713 femmine di età ≥ 65 anni, pari rispettivamente al 7.7% e al 9.1% dei soggetti incidentati di tutte le età.

Tuttavia quando a essere preso in considerazione è l'esito letale, i maschi deceduti sono stati nello stesso anno 756 pari al 18.3% dei maschi di tutte le età e 354 femmine pari al 32.8% di tutte le vittime di sesso femminile.

Per quel che riguarda il *pattern* di incidente, nella fascia di età compresa tra i 75 e 79 anni si registra il valore più elevato di decessi tra i pedoni di tutte età.

Le dimensioni del problema legato alla sicurezza stradale e agli anziani sono destinate ad aumentare dal momento che la percentuale di persone ≥ 65 sul totale della popolazione è in costante crescita nel nostro paese e si stima risulterà