





Roma, dicembre 2010

# VALUTAZIONE EPIDEMIOLOGICA DELLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE NEI COMUNI DI CIVITAVECCHIA, ALLUMIERE, TARQUINIA, TOLFA E SANTA MARINELLA

### **Introduzione**

L'obiettivo di questo rapporto è la valutazione delle condizioni di salute della popolazione residente nel comune di Civitavecchia e del totale dei residenti nel comprensorio costituito dai comuni di Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella, considerando come esiti la mortalità e i ricoveri ospedalieri. L'ospedalizzazione e la mortalità di queste popolazioni sono stati confrontati con quelli della popolazione generale residente nella regione Lazio per disporre di un quadro di riferimento utile per gli amministratori, per gli organismi di salute pubblica e per i cittadini.

### Metodi

# Popolazione in studio:

Tutti i residenti nei comuni di Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella nel periodo compreso tra il 1° gennaio 1996 al 31 dicembre 2008.

# Fonte dei dati:

Per la mortalità è stato utilizzato il Registro Nominativo delle Cause di Morte (ReNCaM) della Regione Lazio e per le ospedalizzazioni il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO) della Regione Lazio gestito dalla Agenzia di Sanità Pubblica (ASP) della Regione Lazio.

## Analisi statistica

Dal ReNCaM sono stati selezionati tutti i decessi della popolazione residente nel comune di Civitavecchia e di quella residente nei comuni del comprensorio nel periodo 1996-2008. Dal

SIO sono stati selezionati tutti i ricoveri dei residenti, in regime ordinario per acuzie, avvenuti presso le strutture ospedaliere del Lazio separatamente nei due periodi 2000-2004 e 2005-2008. Per ciascuna patologia, definita attraverso la diagnosi principale, è stato considerato il primo ricovero nel periodo in studio.

La mortalità e l'ospedalizzazione della popolazione residente nei comuni in studio è stata confrontata con quella dei residenti nel Lazio nello stesso periodo. Sono stati calcolati rapporti standardizzati di mortalità (SMR) e di ospedalizzazione (SHR) per tutte le cause e per causa specifica, stratificati per genere, classe d'età e periodo di calendario. Il numero di decessi/ricoveri osservato è stato rapportato al numero di decessi/ricoveri attesi osservato nella popolazione di riferimento della regione Lazio. Sono stati calcolati gli intervalli di confidenza al 95% per i rapporti standardizzati.

### Risultati

Al censimento 2001 nel comune di Civitavecchia erano residenti 50.032 abitanti (48% uomini) con una proporzione di popolazione al di sotto dei 65 anni pari all'85.3%. Il totale dei residenti nell'area in studio è pari a 89,274 persone.

comune	residenti	% uomini	% residenti < 65 anni
Civitavecchia	50,032	48.08	85.30
Allumiere	4,187	49.15	83.23
Santa Marinella	14,951	47.61	85.83
Tarquinia	15,162	49.13	83.84
Tolfa	4,942	50.32	82.88
Totale Area	89,274	48.35	84.91

## Comune di Civitavecchia

Analisi della mortalità

Nella tabella 1 sono riportati i risultati dell'analisi della mortalità per causa, separatamente per uomini e donne.

**Uomini** 

Per quanto riguarda la mortalità per tutte le cause, la popolazione residente nel comune di Civitavecchia non si discosta da quanto si osserva nel Lazio nel periodo in studio (SMR

1.02). Tuttavia, tra gli uomini si osservano eccessi di mortalità per tutti i tumori (SMR 1.12), in particolare per tumore del polmone (SMR 1.21), della pleura (SMR 2.84), e del tessuto linfoematopoietico (SMR 1.26). Una ridotta mortalità rispetto al riferimento si osserva per diabete (SMR 0.66), malattie cardiovascolari (SMR 0.94), e broncopneumopatia cronico-ostruttiva (BPCO) (SMR 0.72).

### Donne

La mortalità per tutte le cause è sovrapponibile a quella osservata nella popolazione femminile della regione Lazio. La mortalità per cause tumorali mostra un eccesso ai limiti della significatività statistica rispetto alla mortalità della popolazione femminile del Lazio nello stesso periodo (SMR=1.07). Come per gli uomini, si osserva un tasso di mortalità per il diabete e per malattie cardiovascolari inferiore rispetto alla popolazione di riferimento (SMR pari a 0.78 e 0.86, rispettivamente). Inoltre, si riscontra una mortalità inferiore all'atteso regionale anche per malattie ischemiche (SMR 0.71), per infarto (SMR 0.83) e BPCO (SMR 0.70).

### Analisi dell'ospedalizzazione

Nelle tabelle 2a e 2b sono riportati i risultati dello studio delle ospedalizzazioni per causa, separatamente per uomini e donne, relativamente ai due periodi in studio 2000-2004 e 2005-2008.

# Uomini

Lo studio delle ospedalizzazioni dei residenti nel comune di Civitavecchia ha evidenziato, per il periodo 2000-2004 un aumento statisticamente significativo del ricorso alle cure ospedaliere per tutte le cause (SHR 1.11). Per quanto riguarda l'ospedalizzazione per causa, si osservano eccessi di ricovero per tumore del polmone (SHR 1.39), per malattie dell'apparato respiratorio, in particolare per BPCO (SHR 1.45), per malattie dell'apparato digerente (SHR 1.17) e per traumatismi (SHR 1.19). Risultano invece inferiori all'atteso le ospedalizzazioni per tumore della prostata (SHR 0.71) e per malattie ischemiche (SHR 0.80).

Nel secondo periodo studiato (2005-2008) si conferma l'eccesso di ricoveri, già osservato nel primo periodo, per tumore dei polmoni (SHR 1.29), per BPCO (SHR 1.47) e per traumatismi (SHR 1.09), mentre raggiunge la significatività statistica l'eccesso di ricorso alle cure ospedaliere per tumore della pleura (SHR 3.48). Si conferma la riduzione delle

ospedalizzazioni per tumore della prostata (SHR 0.58), per malattie dell'apparato cardiovascolare (SHR 0.92) e per malattie dell'apparato genito-urinario (SHR 0.90).

### Donne

Lo studio delle ospedalizzazioni delle donne residenti nel comune di Civitavecchia ha evidenziato, per il periodo 2000-2004 un leggero aumento del ricorso alle cure ospedaliere per tutte le cause (SHR 1.04), per malattie dell'apparato digerente (SHR 1.14), per malattie dell'apparato genito-urinario (SHR 1.36) e per traumatismi (SHR 1.21). Risultano inferiori all'atteso calcolato su base regionale le ospedalizzazioni per malattie cardiovascolari (SHR 0.93), in particolare per le malattie ischemiche (SHR 0.82).

Nel secondo periodo studiato (2005-2008) si conferma l'eccesso di ricoveri, già osservato nel primo periodo, per tutte le cause (SHR 1.04), per malattie dell'apparato digerente (SHR 1.08), per malattie dell'apparato genito-urinario (SHR 1.27) e per traumatismi (SHR 1.16). Così come già osservato nel primo periodo, risultano inferiori all'atteso regionale le ospedalizzazioni per malattie dell'apparato respiratorio (SHR 0.82) e per malattie dell'apparato cardiovascolare (SHR 0.89), in particolare per malattie ischemiche del cuore (SHR 0.86), mentre si evidenzia un eccesso di ricoveri per infarto acuto del miocardio (SHR 1.21).

Nel periodo 2005-2008 raggiunge la significatività statistica l'eccesso di ricorso alle cure ospedaliere per tumore della mammella (SHR 1.32).

# Area di Civitavecchia (comuni di Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella)

### Analisi della mortalità

Nella tabella 3 sono riportati i risultati dell'analisi della mortalità per causa, separatamente per uomini e donne.

# *Uomini*

La mortalità per tutte le cause è sostanzialmente uguale alla mortalità della popolazione maschile del Lazio nello stesso periodo. Si osserva una mortalità inferiore all'atteso per diabete (SMR 0.59), malattie cardiovascolari (SMR 0.91), in particolare per malattie ischemiche (SMR 0.87), BPCO (SMR 0.70) e malattie dell'apparato digerente (SMR 0.85). La mortalità per cause tumorali è sovrapponibile con quanto riscontrato nella popolazione maschile della regione Lazio. L'analisi per singola sede tumorale mostra un eccesso di mortalità per tumore della trachea, bronchi e polmoni (SMR 1.11) e tumore del testicolo (SMR 2.95); si osserva inoltre una riduzione della mortalità per tumore dell'encefalo (SMR 0.67).

# Donne

La mortalità per tutte le cause è sovrapponibile con quanto riscontrato nella popolazione femminile della regione Lazio. Un tasso di mortalità inferiore rispetto al riferimento regionale si osserva per diabete (SMR 0.73), BPCO (SMR 0.79), malattie cardiovascolari, in particolare malattie ischemiche (SMR 0.70) e l'infarto (SMR 0.81). Per le malattie dell'apparato genitourinario si riscontra, invece, un eccesso di mortalità (SMR 1.27).

La mortalità per cause tumorali è sostanzialmente simile alla mortalità della popolazione femminile del Lazio nello stesso periodo. Si osserva una mortalità inferiore all'atteso per il tumore alla trachea, bronchi e polmoni (SMR 0.77).

# Analisi dell'ospedalizzazione

Nelle tabelle 4a e 4b sono riportati i risultati dell'analisi delle persone ospedalizzate per causa, separatamente per uomini e donne, relativamente ai due periodi 2000-2004 e 2005-2008.

### Uomini

Lo studio delle ospedalizzazioni mostra che il ricorso alle cure ospedaliere per gli uomini residenti nei comuni dell'area di Civitavecchia nel periodo 2000-2004 è leggermente superiore a quello della popolazione maschile del Lazio nello stesso periodo di osservazione (SHR 1.06).

Per quanto riguarda l'ospedalizzazione per causa, si osservano eccessi di ricovero per tumore del polmone (SHR 1.22), per BPCO (SHR 1.38), per malattie dell'apparato digerente (SHR 1.11) e per traumatismi (SHR 1.17). Risultano inferiori all'atteso calcolato su base regionale le ospedalizzazioni per tumore della prostata (SHR 0.64), per tumore della vescica (SHR 0.74) e per malattie ischemiche (SHR 0.81).

Nel secondo periodo studiato (2005-2008) si conferma l'eccesso di ricoveri, già osservato nel primo periodo, per tumore dei polmoni (SHR 1.20), per BPCO (SHR 1.15) e per traumatismi (SHR 1.10), mentre raggiunge la significatività statistica l'eccesso di ricorso alle cure ospedaliere per tumore della pleura (SHR 2.64). Si conferma la riduzione delle ospedalizzazioni per tumore della prostata (SHR 0.59), per tumore del testicolo (SHR 0.43) e per quello della vescica (SHR 0.77), per diabete (SHR 0.78) per malattie dell'apparato cardiovascolare (SHR 0.91) e per malattie dell'apparato genito-urinario (SHR 0.82).

# Donne

Lo studio delle ospedalizzazioni delle donne residenti nei comuni dell'area di Civitavecchia non ha evidenziato, per il periodo 2000-2004, differenze rispetto all'atteso. Un aumento statisticamente significativo del ricorso alle cure ospedaliere si osserva per malattie dell'apparato genito-urinario (SHR 1.25) e per traumatismi (SHR 1.19). Risultano inferiori all'atteso le ospedalizzazioni per tumore (SHR 0.95), in particolare per tumori del tessuto linfo-ematopoietico (SHR 0.75), per malattie cardiovascolari (SHR 0.93), in particolare per malattie ischemiche (SHR 0.92) e per malattie respiratorie acute (SHR 0.91).

Anche nel secondo periodo studiato (2005-2008) l'ospedalizzazione totale non si discosta dall'atteso regionale. Si conferma l'eccesso di ricoveri, già osservato nel primo periodo, per malattie apparato genito-urinario (SHR 1.15) e per traumatismi (SHR 1.12). Così

come già osservato nel primo periodo, risultano inferiori all'atteso regionale le ospedalizzazioni per malattie dell'apparato respiratorio (SHR 0.81), in particolare per malattie respiratorie acute (SHR 0.83), per malattie dell'apparato cardiovascolare (SHR 0.84) e per malattie ischemiche del cuore (SHR 0.77).

Nel periodo 2005-2008 raggiunge la significatività statistica l'eccesso di ricorso alle cure ospedaliere per tumore della mammella (SHR 1.18).

### Conclusioni

La popolazione residente nel comune di Civitavecchia e nel comprensorio costituito dai comuni di Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella presenta un quadro di mortalità generale sovrapponibile a quello della popolazione della regione Lazio; un maggior ricorso all'ospedalizzazione si osserva solo per le persone residenti nel comune di Civitavecchia. Per le cause tumorali, gli uomini presentano un eccesso di mortalità per i tumori totali, ed in particolare per il tumore polmonare, della pleura e del tessuto linfoematopoeitico. Tra le donne si osserva un eccesso di ricoveri per tumore alla mammella nel secondo periodo in studio.

Dalla lettura integrata dei dati di mortalità e dei ricoveri delle persone residenti in questo territorio si evidenzia un sostanziale difetto, rispetto alla popolazione residente nel Lazio, dell'occorrenza di patologie a carico dell'apparato cardio vascolare e, al contrario, un eccesso di patologie croniche dell'apparato respiratorio. Si osserva inoltre un eccesso di traumatismi e di patologie a carico dell'apparato genito-urinario.

# Allegato 1 - Guida alla lettura delle tabelle

# Calcolo dei Rapporti standardizzati di mortalità o di ospedalizzazione

Il rapporto standardizzato di mortalità (o ospedalizzazione) è il rapporto tra eventi osservati in una popolazione e quelli attesi rispetto ad un'area di confronto. Con questo metodo si stimano gli eventi teorici che si osserverebbero nella popolazione in esame, in questo caso Civitavecchia e i comuni limitrofi, se questa sperimentasse la stesse condizioni della popolazione scelta come confronto, in questo caso il Lazio. Gli eventi teorici ("attesi") si ottengono applicando alla popolazione in studio i tassi di mortalità (o di ospedalizzazione) della popolazione di riferimento; i tassi sono specifici per genere e classe di età, in modo da tenere conto dell'andamento della mortalità e delle ospedalizzazioni in relazione alla distribuzione per genere ed età delle popolazioni. Per ogni causa di morte e di ricovero considerata, e separatamente per uomini e donne, viene calcolato il rapporto tra gli eventi osservati e gli eventi attesi e si moltiplica per 100, ottenendo i Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) e di Ospedalizzazione (SHR). Se la mortalità dell'area in studio per una data causa non differisce da quella di confronto (cioè gli eventi osservati sono pari agli eventi attesi), il corrispondente SMR sarà pari a 100; valori di SMR sopra 100 indicano un eccesso della mortalità rispetto all'atteso, mentre valori sotto 100 indicano un difetto. A questi indici sono associati gli intervalli di confidenza (IC), che rappresentano gli estremi inferiore e superiore dell'intervallo di valori all'interno del quale è probabile che ricada il valore dell'SMR nella popolazione osservata (la probabilità è stabilita a priori, in questo caso è il 95%). L'ampiezza dell'intervallo dà una misura della precisione statistica della stima (tanto più è ampio l'intervallo, tanto più la stima è imprecisa) ed è influenzato dalle dimensioni della popolazione in studio e dalla frequenza della malattia (tanto più piccolo è il numero di eventi, tanto più imprecisa è la stima dell'SMR e dunque tanto più ampio è l'intervallo di confidenza).

L'intervallo di confidenza fornisce l'informazione sulla variabilità casuale dell'associazione osservata: per intervalli stimati a 95%, la probabilità che l'associazione osservata sia nella popolazione diversa per effetto del caso è minore o uguale a 5%. La stima puntuale dell'SMR rappresenta la miglior approssimazione dell'associazione nella popolazione studiata, tuttavia tutti i valori di SMR compresi negli intervalli di confidenza stimati con questa metodologia sono ugualmente probabili.

Le stime di SMR possono essere utilizzate esclusivamente nel confronto tra la popolazione in studio, in questo caso Civitavecchia e i comuni limitrofi, e la popolazione di riferimento, in

questo caso il Lazio. Non è possibile confrontare tra di loro SMR di diverse popolazioni; ad esempio non è possibile confrontare tra di loro le stime di SMR degli uomini con quelle delle donne. Quindi le stime specifiche per genere confrontano gli uomini della popolazione in studio con gli uomini della popolazione di riferimento e le donne della popolazione in studio con le donne della popolazione di riferimento, ma non consentono di confrontare, ad esempio, la mortalità o l'ospedalizzazione delle donne con quella degli uomini.

Tabella 1- Decessi per causa della coorte dei residenti nel comune di Civitavecchia. Rapporti standardizzati indiretti di mortalità (SMR) aggiustati per età. Osservati (OSS), attesi (ATT), SMR e Intervalli di Confidenza (IC) al 95% per causa e periodo. Riferimento regione Lazio. Uomini e donne. Periodo 1996 - 2008.

CAUSA (ICD-9-CM)		-	uomini		donne						
CAUCA (100-3-0181)	oss	ATT	SMR	I.C.	95%	oss	ATT	SMR	I.C.	95%	
Tutte le cause (001-999)	3023	2949.4	1.02	0.99	1.06	2924	2916.7	1.00	0.97	1.04	
Tumori totali (140-239)	1137	1012.5	1.12	1.06	1.19	827	773.1	1.07	1.00	1.15	
Stomaco (151)	59	64.9	0.91	0.69	1.17	54	49.0	1.10	0.83	1.44	
Colon retto (153-154, 159,0)	118	118.1	1.00	0.83	1.20	124	106.9	1.16	0.96	1.38	
Fegato e dotti biliari (155-156)	76	69.0	1.10	0.87	1.38	42	55.4	0.76	0.55	1.02	
Pancreas (157)	55	44.2	1.25	0.94	1.62	54	46.1	1.17	0.88	1.53	
Laringe (161)	12	17.2	0.70	0.36	1.22	4	1.9	2.06	0.56	5.28	
Trachea, bronchi e polmoni (162)	362	299.9	1.21	1.09	1.34	79	96.9	0.82	0.65	1.02	
Pleura (163)	13	4.6	2.84	1.51	4.85	1	2.4				
Connettivo e tessuti molli (171)	4	4.0	1.01	0.28	2.59	3	3.7				
Mammella (174)						127	124.3	1.02	0.85	1.22	
Utero (179-180;182)						39	31.1	1.25	0.89	1.71	
Ovaio (183)						39	33.2	1.18	0.84	1.61	
Prostata (185)	86	84.1	1.02	0.82	1.26						
Testicolo (186)	2	1.3									
Vescica (188)	57	50.3	1.13	0.86	1.47	15	14.0	1.07	0.60	1.76	
Rene (189)	29	26.0	1.11	0.75	1.60	17	12.5	1.36	0.79	2.17	
Encefalo ad altri tumori del SNC (191-192; 225)	24	25.8	0.93	0.60	1.39	15	24.2	0.62	0.35	1.02	
Tessuto linfatico ed ematopoietico (200-208)	100	79.1	1.26	1.03	1.54	78	70.0	1.11	0.88	1.39	
Linfomi non-Hodgkin (200-202)	33	24.8	1.33	0.92	1.87	20	21.7	0.92	0.56	1.42	
Linfomi Hodgkin (201)	5	3.1	1.63	0.53	3.80	2	2.4				
Mieloma (203)	19	14.9	1.28	0.77	2.00	23	15.3	1.51	0.96	2.26	
Leucemie (204-208)	43	36.3	1.18	0.86	1.59	33	30.6	1.08	0.74	1.51	
Diabete (250)	52	78.5	0.66	0.49	0.87	84	107.7	0.78	0.62	0.97	
Morbo di Parkinson e altre malattie del SNC (330-34	62	58.9	1.05	0.81	1.35	71	80.0	0.89	0.69	1.12	
Malattie cardiovascolari (390-459)	1042	1113.4	0.94	0.88	0.99	1134	1320.8	0.86	0.81	0.91	
Infarto (410)	222	228.2	0.97	0.85	1.11	130	157.4	0.83	0.69	0.98	
Malattie ischemiche (410-414)	405	430.2	0.94	0.85	1.04	266	373.5	0.71	0.63	0.80	
Malattie apparato respiratorio (460-519)	184	176.0	1.05	0.90	1.21	153	140.6	1.09	0.92	1.27	
BPCO (490-492, 494, 496)	78	107.8	0.72	0.57	0.90	52	74.4	0.70	0.52	0.92	
Asma bronchiale (493)	1	3.8				3	4.8				
Malattie apparato digerente (520-579)	123	135.6	0.91	0.75	1.08	135	125.8	1.07	0.90	1.27	
Malattie apparato genito urinario (580-629)	49	41.8	1.17	0.87	1.55	53	40.7	1.30	0.98	1.70	
Traumatismi e avvelenamenti (800-999)	142	156.4	0.91	0.76	1.07	120	124.0	0.97	0.80	1.16	

Il valore dell'SMR in eccesso o in difetto rispetto al valore nullo (1.0) si considera statisticamente significativo quando l'Intervallo di Confidenza (IC) al 95 % non comprende il valore 1.0. Ad esempio, si può affermare che l'eccesso di mortalità per malattie ischemiche nelle donne è statisticamente significativo, mentre l'eccesso che si osserva per malattie ischemiche negli uomini non è significativo in termini statistici. Occorre cautela nell'interpretazione degli eccessi/difetti quando questi si basano su un numero esiguo di casi osservati.

Tabella 2a-Ospedalizzazioni per causa della coorte dei residenti nel comune di Civitavecchia. Rapporti standardizzati indiretti di ospedalizzazione (SHR) aggiustati per età. Osservati (OSS), attesi (ATT), SHR e Intervalli di Confidenza (IC) al 95% per causa e periodo. Riferimento regione Lazio. Uomini e donne. Periodo 2000 - 2004.

CAUSA (ICD-9-CM)			ıomini		donne					
o,	oss	ATT	SHR	I.C.	95%	oss	ATT	SHR	I.C.	95%
Tutte le cause (001-999)	9062	8165.1	1.11	1.09	1.13	11177	10749.0	1.04	1.02	1.06
Tumori totali (140-239)	1062	1001.9	1.06	1.00	1.13	1308	1297.9	1.01	0.95	1.06
Stomaco (151)	28	32.9	0.85	0.57	1.23	30	24.6	1.22	0.82	1.74
Colon retto (153-154, 159,0)	96	101.7	0.94	0.76	1.15	89	85.5	1.04	0.84	1.28
Fegato e dotti biliari (155-156)	38	33.8	1.12	0.80	1.54	21	23.3	0.90	0.56	1.38
Pancreas (157)	23	18.9	1.22	0.77	1.82	28	19.3	1.45	0.96	2.10
Laringe (161)	23	17.6	1.31	0.83	1.96	0	2.6			
Trachea, bronchi e polmoni (162)	164	118.0	1.39	1.18	1.62	41	43.2	0.95	0.68	1.29
Pleura (163)	7	3.0	2.34	0.94	4.82	1	1.4			
Connettivo e tessuti molli (171)	6	5.9	1.02	0.37	2.22	7	4.9	1.42	0.57	2.93
Mammella (174)						191	191.6	1.00	0.86	1.15
Utero (179-180;182)						55	44.0	1.25	0.94	1.63
Ovaio (183)						33	25.6	1.29	0.89	1.81
Prostata (185)	71	100.6	0.71	0.55	0.89					
Testicolo (186)	6	9.7	0.62	0.23	1.34					
Vescica (188)	96	107.3	0.89	0.72	1.09	35	26.0	1.35	0.94	1.88
Rene (189)	37	30.0	1.23	0.87	1.70	21	16.3	1.29	0.80	1.97
Encefalo ad altri tumori del SNC (191-192; 225)	27	26.8	1.01	0.66	1.47	24	32.8	0.73	0.47	1.09
Tessuto linfatico ed ematopoietico (200-208)	70	55.7	1.26	0.98	1.59	42	49.1	0.86	0.62	1.16
Linfomi non-Hodgkin (200-202)	25	24.8	1.01	0.65	1.49	20	20.9	0.96	0.58	1.48
Linfomi Hodgkin (201)	10	5.0	2.01	0.96	3.70	0	4.2			
Mieloma (203)	10	8.5	1.18	0.57	2.17	10	9.1	1.10	0.53	2.02
Leucemie (204-208)	29	19.4	1.50	1.00	2.15	13	16.3	0.80	0.42	1.36
Diabete (250)	92	90.9	1.01	0.82	1.24	114	103.9	1.10	0.90	1.32
Morbo di Parkinson e altre malattie del SNC (330-34	162	153.3	1.06	0.90	1.23	162	177.8	0.91	0.78	1.06
Malattie cardiovascolari (390-459)	1848	1899.3	0.97	0.93	1.02	1535	1653.3	0.93	0.88	0.98
Infarto (410)	241	249.8	0.96	0.85	1.09	126	130.7	0.96	0.80	1.15
Malattie ischemiche (410-414)	453	564.3	0.80	0.73	0.88	245	298.7	0.82	0.72	0.93
Malattie apparato respiratorio (460-519)	1228	1131.6	1.09	1.03	1.15	871	908.3	0.96	0.90	1.02
BPCO (490-492, 494, 496)	230	158.1	1.45	1.27	1.66	133	124.0	1.07	0.90	1.27
Asma bronchiale (493)	51	42.0	1.21	0.90	1.60	47	38.6	1.22	0.89	1.62
Infezioni respiratorie acute (460-466, 480-487)	390	390.7	1.00	0.90	1.10	320	313.6	1.02	0.91	1.14
Malattie apparato digerente (520-579)	1715	1467.1	1.17	1.11	1.23	1485	1300.1	1.14	1.08	1.20
Malattie apparato genito urinario (580-629)	793	781.1	1.02	0.95	1.09	1499	1101.1	1.36	1.29	1.43
Traumatismi e avvelenamenti (800-999)	1609	1355.8	1.19	1.13	1.25	1339	1107.1	1.21	1.15	1.28

Il valore dell'SHR in eccesso o in difetto rispetto al valore nullo (1.0) si considera statisticamente significativo quando l'Intervallo di Confidenza (IC) al 95 % non comprende il valore 1.0. Ad esempio, si può affermare che l'eccesso di ospedalizzazioni per il tumore dello stomaco negli uomini è statisticamente significativo, mentre l'eccesso che si osserva per il tumore dello stomaco nelle donne non è significativo in termini statistici. Occorre cautela nell'interpretazione degli eccessi/difetti quando questi si basano su un numero esiguo di casi osservati.

Tabella 2b-Ospedalizzazioni per causa della coorte dei residenti nel comune di Civitavecchia. Rapporti standardizzati indiretti di ospedalizzazione (SHR) aggiustati per età. Osservati (OSS), attesi (ATT), SHR e Intervalli di Confidenza (IC) al 95% per causa e periodo. Riferimento regione Lazio. Uomini e donne. Periodo 2005 - 2008.

CALICA (IOD C OM)		u	omini	donne						
CAUSA (ICD-9-CM)	oss	ATT	SHR	I.C.	95%	OSS	ATT	SHR	I.C.	95%
Tutte le cause (001-999)	7012	6834.0	1.03	1.00	1.05	9347	8984.3	1.04	1.02	1.06
Tumori totali (140-239)	896	858.2	1.04	0.98	1.11	1169	1106.8	1.06	1.00	1.12
Stomaco (151)	31	28.5	1.09	0.74	1.54	31	21.8	1.42	0.96	2.01
Colon retto (153-154, 159,0)	83	88.1	0.94	0.75	1.17	78	74.8	1.04	0.82	1.30
Fegato e dotti biliari (155-156)	28	29.2	0.96	0.64	1.39	14	20.4	0.68	0.37	1.15
Pancreas (157)	12	16.3	0.74	0.38	1.29	24	17.1	1.41	0.90	2.09
Laringe (161)	12	14.9	0.80	0.42	1.40	1	2.2			
Trachea, bronchi e polmoni (162)	131	101.6	1.29	1.08	1.53	47	37.3	1.26	0.93	1.68
Pleura (163)	9	2.6	3.48	1.59	6.61	1	1.2			
Connettivo e tessuti molli (171)	6	5.0	1.21	0.44	2.63	1	4.2			
Mammella (174)						215	163.5	1.32	1.15	1.50
Utero (179-180;182)						42	37.5	1.12	0.81	1.51
Ovaio (183)						31	21.8	1.43	0.97	2.02
Prostata (185)	50	86.2	0.58	0.43	0.77					
Testicolo (186)	4	7.8	0.52	0.14	1.32					
Vescica (188)	75	93.4	0.80	0.63	1.01	17	22.9	0.74	0.43	1.19
Rene (189)	20	25.6	0.78	0.48	1.21	19	14.0	1.36	0.82	2.12
Encefalo ad altri tumori del SNC (191-192; 225)	28	22.5	1.24	0.83	1.80	30	27.9	1.08	0.73	1.54
Tessuto linfatico ed ematopoietico (200-208)	52	47.4	1.10	0.82	1.44	38	42.1	0.90	0.64	1.24
Linfomi non-Hodgkin (200-202)	21	21.0	1.00	0.62	1.53	17	17.9	0.95	0.55	1.52
Linfomi Hodgkin (201)	4	4.0	1.00	0.27	2.55	2	3.3			
Mieloma (203)	11	7.3	1.50	0.75	2.69	12	8.0	1.51	0.78	2.63
Leucemie (204-208)	17	16.6	1.02	0.60	1.64	8	14.1	0.57	0.25	1.12
Diabete (250)	64	77.5	0.83	0.64	1.06	91	90.6	1.00	0.81	1.23
Morbo di Parkinson e altre malattie del SNC (330-34	133	130.6	1.02	0.85	1.21	149	153.3	0.97	0.82	1.14
Malattie cardiovascolari (390-459)	1512	1638.0	0.92	0.88	0.97	1305	1473.1	0.89	0.84	0.94
Infarto (410)	232	215.1	1.08	0.94	1.23	143	118.1	1.21	1.02	1.43
Malattie ischemiche (410-414)	391	483.1	0.81	0.73	0.89	227	264.7	0.86	0.75	0.98
Malattie apparato respiratorio (460-519)	895	956.3	0.94	0.88	1.00	629	767.2	0.82	0.76	0.89
BPCO (490-492, 494, 496)	205	139.8	1.47	1.27	1.68	125	111.4	1.12	0.93	1.34
Asma bronchiale (493)	32	35.2	0.91	0.62	1.28	31	31.6	0.98	0.67	1.39
Infezioni respiratorie acute (460-466, 480-487)	303	335.0	0.90	0.81	1.01	236	267.0	0.88	0.77	1.00
Malattie apparato digerente (520-579)	1221	1233.5	0.99	0.94	1.05	1184	1099.1	1.08	1.02	1.14
Malattie apparato genito urinario (580-629)	596	662.0	0.90	0.83	0.98	1166	917.9	1.27	1.20	1.35
Traumatismi e avvelenamenti (800-999)	1208	1106.5	1.09	1.03	1.16	1110	954.7	1.16	1.10	1.23

Il valore dell'SHR in eccesso o in difetto rispetto al valore nullo (1.0) si considera statisticamente significativo quando l'Intervallo di Confidenza (IC) al 95 % non comprende il valore 1.0. Ad esempio, si può affermare che l'eccesso di ospedalizzazioni per il tumore della pleura negli uomini è statisticamente significativo, mentre l'eccesso che si osserva per il tumore della pleura nelle donne non è significativo in termini statistici. Occorre cautela nell'interpretazione degli eccessi/difetti quando questi si basano su un numero esiguo di casi osservati.

Tabella 3- Decessi per causa della coorte dei residenti nell'area di Civitavecchia (Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella). Rapporti standardizzati indiretti di mortalità (SMR) aggiustati per età. Osservati (OSS), attesi (ATT), SMR e Intervalli di Confidenza (IC) al 95% per causa e periodo. Riferimento regione Lazio. Uomini e donne. Periodo 1996 - 2008.

CAUSA (ICD-9-CM)			uomini			donne						
CAUSA (ICD-3-CIVI)	oss	ATT	SMR	I.C.	95%	oss	ATT	SMR	I.C.	95%		
Tutte le cause (001-999)	5364	5487.1	0.98	0.95	1.00	5263	5348.5	0.98	0.96	1.01		
Tumori totali (140-239)	1956	1880.2	1.04	0.99	1.09	1433	1401.5	1.02	0.97	1.08		
Stomaco (151)	113	120.5	0.94	0.77	1.13	105	89.2	1.18	0.96	1.42		
Colon retto (153-154, 159,0)	225	219.8	1.02	0.89	1.17	215	194.5	1.11	0.96	1.26		
Fegato e dotti biliari (155-156)	122	128.0	0.95	0.79	1.14	84	100.6	0.84	0.67	1.03		
Pancreas (157)	83	82.0	1.01	0.81	1.26	93	83.7	1.11	0.90	1.36		
Laringe (161)	24	31.9	0.75	0.48	1.12	5	3.5	1.42	0.46	3.32		
Trachea, bronchi e polmoni (162)	616	556.1	1.11	1.02	1.20	135	175.3	0.77	0.65	0.91		
Pleura (163)	15	8.5	1.76	0.99	2.91	2	4.3					
Connettivo e tessuti molli (171)	6	7.3	0.82	0.30	1.79	7	6.7	1.05	0.42	2.16		
Mammella (174)						214	224.6	0.95	0.83	1.09		
Utero (179-180;182)						59	56.3	1.05	0.80	1.35		
Ovaio (183)						67	59.9	1.12	0.87	1.42		
Prostata (185)	157	157.6	1.00	0.85	1.17							
Testicolo (186)	7	2.4	2.95	1.19	6.08							
Vescica (188)	100	93.8	1.07	0.87	1.30	27	25.6	1.05	0.69	1.53		
Rene (189)	49	48.3	1.01	0.75	1.34	26	22.7	1.15	0.75	1.68		
Encefalo ad altri tumori del SNC (191-192; 225)	32	47.5	0.67	0.46	0.95	31	43.6	0.71	0.48	1.01		
Tessuto linfatico ed ematopoietico (200-208)	163	146.4	1.11	0.95	1.30	127	126.8	1.00	0.83	1.19		
Linfomi non-Hodgkin (200-202)	52	45.9	1.13	0.85	1.49	35	39.3	0.89	0.62	1.24		
Linfomi Hodgkin (201)	7	5.6	1.24	0.50	2.56	3	4.3					
Mieloma (203)	30	27.6	1.09	0.73	1.55	36	27.7	1.30	0.91	1.80		
Leucemie (204-208)	74	67.2	1.10	0.86	1.38	53	55.5	0.96	0.72	1.25		
Diabete (250)	86	146.6	0.59	0.47	0.72	144	197.6	0.73	0.61	0.86		
Morbo di Parkinson e altre malattie del SNC (330-34	103	109.9	0.94	0.77	1.14	137	146.2	0.94	0.79	1.11		
Malattie cardiovascolari (390-459)	1887	2080.7	0.91	0.87	0.95	2127	2437.6	0.87	0.84	0.91		
Infarto (410)	381	423.2	0.90	0.81	1.00	233	288.0	0.81	0.71	0.92		
Malattie ischemiche (410-414)	699	801.5	0.87	0.81	0.94	478	687.7	0.70	0.63	0.76		
Malattie apparato respiratorio (460-519)	328	329.9	0.99	0.89	1.11	287	259.2	1.11	0.98	1.24		
BPCO (490-492, 494, 496)	142	202.1	0.70	0.59	0.83	108	137.1	0.79	0.65	0.95		
Asma bronchiale (493)	1	7.2				7	8.7	0.81	0.32	1.66		
Malattie apparato digerente (520-579)	213	251.8	0.85	0.74	0.97	226	229.9	0.98	0.86	1.12		
Malattie apparato genito urinario (580-629)	93	78.4	1.19	0.96	1.45	95	74.8	1.27	1.03	1.55		
Traumatismi e avvelenamenti (800-999)	252	285.4	0.88	0.78	1.00	203	227.7	0.89	0.77	1.02		

Il valore dell'SMR in eccesso o in difetto rispetto al valore nullo (1.0) si considera statisticamente significativo quando l'Intervallo di Confidenza (IC) al 95 % non comprende il valore 1.0. Ad esempio, si può affermare che l'eccesso di mortalità per malattie dell'apparato digerente negli uomini è statisticamente significativo, mentre l'eccesso che si osserva per malattie dell'apparato digerente nelle donne non è significativo in termini statistici. Occorre cautela nell'interpretazione degli eccessi/difetti quando questi si basano su un numero esiguo di casi osservati.

Tabella 4a-Ospedalizzazioni per causa della coorte dei residenti nell'area di Civitavecchia (Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella). Rapporti standardizzati indiretti di ospedalizzazione (SHR) aggiustati per età. Osservati (OSS), attesi (ATT), SHR e Intervalli di Confidenza (IC) al 95% per causa e periodo. Riferimento regione Lazio. Uomini e donne. Periodo 2000 - 2004.

		114	omini				Ą	onne		
CAUSA (ICD-9-CM)	oss	ATT	SHR	I.C.	95%	OSS		SHR	I.C.	95%
Tutte le cause (001-999)	15813	14875.5	1.06	1.05	1.08	19262	19262.4	1.00	0.99	1.01
Tumori totali (140-239)	1787	1851.6	0.97	0.92	1.01	2212	2337.4	0.95	0.91	0.99
Stomaco (151)	64	61.0	1.05	0.81	1.34	56	44.8	1.25	0.95	1.62
Colon retto (153-154, 159,0)	185	188.9	0.98	0.84	1.13	166	155.0	1.07	0.91	1.25
Fegato e dotti biliari (155-156)	55	62.8	0.88	0.66	1.14	40	42.3	0.95	0.68	1.29
Pancreas (157)	33	35.1	0.94	0.65	1.32	47	35.0	1.34	0.99	1.78
Laringe (161)	38	32.5	1.17	0.83	1.61	0	4.7			
Trachea, bronchi e polmoni (162)	268	219.2	1.22	1.08	1.38	62	78.1	0.79	0.61	1.02
Pleura (163)	10	5.6	1.80	0.86	3.31	2	2.5			
Connettivo e tessuti molli (171)	7	10.8	0.65	0.26	1.34	10	8.9	1.13	0.54	2.07
Mammella (174)						338	345.3	0.98	0.88	1.09
Utero (179-180;182)						82	79.3	1.03	0.82	1.28
Ovaio (183)						58	46.1	1.26	0.96	1.63
Prostata (185)	120	187.0	0.64	0.53	0.77					
Testicolo (186)	11	17.4	0.63	0.32	1.13					
Vescica (188)	148	199.5	0.74	0.63	0.87	43	47.1	0.91	0.66	1.23
Rene (189)	54	55.4	0.97	0.73	1.27	29	29.5	0.98	0.66	1.41
Encefalo ad altri tumori del SNC (191-192; 225)	40	49.1	0.81	0.58	1.11	51	59.0	0.86	0.64	1.14
Tessuto linfatico ed ematopoietico (200-208)	112	102.5	1.09	0.90	1.31	66	88.5	0.75	0.58	0.95
Linfomi non-Hodgkin (200-202)	41	45.6	0.90	0.65	1.22	31	37.7	0.82	0.56	1.17
Linfomi Hodgkin (201)	14	9.0	1.56	0.85	2.62	0	7.5			
Mieloma (203)	20	15.7	1.27	0.78	1.97	14	16.5	0.85	0.46	1.42
Leucemie (204-208)	42	35.6	1.18	0.85	1.59	24	29.5	0.81	0.52	1.21
Diabete (250)	152	167.5	0.91	0.77	1.06	192	188.1	1.02	0.88	1.18
Morbo di Parkinson e altre malattie del SNC (330-34	280	280.6	1.00	0.88	1.12	307	320.5	0.96	0.85	1.07
Malattie cardiovascolari (390-459)	3406	3511.7	0.97	0.94	1.00	2786	3008.4	0.93	0.89	0.96
Infarto (410)	428	462.3	0.93	0.84	1.02	213	238.6	0.89	0.78	1.02
Malattie ischemiche (410-414)	849	1044.6	0.81	0.76	0.87	469	543.2	0.86	0.79	0.95
Malattie apparato respiratorio (460-519)	2151	2054.1	1.05	1.00	1.09	1494	1624.4	0.92	0.87	0.97
BPCO (490-492, 494, 496)	406	294.0	1.38	1.25	1.52	235	225.8	1.04	0.91	1.18
Asma bronchiale (493)	83	74.8	1.11	0.88	1.38	84	68.3	1.23	0.98	1.52
Infezioni respiratorie acute (460-466, 480-487)	664	708.2	0.94	0.87	1.01	510	560.2	0.91	0.83	0.99
Malattie apparato digerente (520-579)	2967	2681.1	1.11	1.07	1.15	2480	2336.8	1.06	1.02	1.10
Malattie apparato genito urinario (580-629)	1338	1434.3	0.93	0.88	0.98	2473	1973.7	1.25	1.20	1.30
Traumatismi e avvelenamenti (800-999)	2872	2448.8	1.17	1.13	1.22	2371	1997.7	1.19	1.14	1.24

Il valore dell'SHR in eccesso o in difetto rispetto al valore nullo (1.0) si considera statisticamente significativo quando l'Intervallo di Confidenza (IC) al 95 % non comprende il valore 1.0. Ad esempio, si può affermare che l'eccesso di ospedalizzazioni per malattie ischemiche negli uomini è statisticamente significativo, mentre l'eccesso che si osserva per malattie ischemiche nelle donne non è significativo in termini statistici. Occorre cautela nell'interpretazione degli eccessi/difetti quando questi si basano su un numero esiguo di casi osservati.

Tabella 4b-Ospedalizzazioni per causa della coorte dei residenti nell'area di Civitavecchia (Civitavecchia, Allumiere, Tarquinia, Tolfa e Santa Marinella). Rapporti standardizzati indiretti di ospedalizzazione (SHR) aggiustati per età. Osservati (OSS), attesi (ATT), SHR e Intervalli di Confidenza (IC) al 95% per causa e periodo. Riferimento regione Lazio. Uomini e donne. Periodo 2005 - 2008.

041104 (100 0 011)		uc	omini				d	onne		
CAUSA (ICD-9-CM)	oss	ATT	SHR	I.C.	95%	OSS	ATT	SHR	I.C.	95%
Tutte le cause (001-999)	12507	12699.5	0.98	0.97	1.00	16166	16292.7	0.99	0.98	1.01
Tumori totali (140-239)	1656	1624.4	1.02	0.97	1.07	1983	2022.0	0.98	0.94	1.02
Stomaco (151)	59	54.2	1.09	0.83	1.40	48	39.9	1.20	0.89	1.60
Colon retto (153-154, 159,0)	175	167.4	1.05	0.90	1.21	137	136.9	1.00	0.84	1.18
Fegato e dotti biliari (155-156)	42	55.5	0.76	0.55	1.02	31	37.4	0.83	0.56	1.18
Pancreas (157)	19	31.0	0.61	0.37	0.96	38	31.2	1.22	0.86	1.67
Laringe (161)	21	28.4	0.74	0.46	1.13	3	4.0			
Trachea, bronchi e polmoni (162)	233	193.6	1.20	1.05	1.37	64	68.1	0.94	0.72	1.20
Pleura (163)	13	4.9	2.64	1.41	4.52	3	2.1			
Connettivo e tessuti molli (171)	8	9.3	0.86	0.37	1.70	4	7.6	0.52	0.14	1.34
Mammella (174)						354	299.6	1.18	1.06	1.31
Utero (179-180;182)						68	68.6	0.99	0.77	1.26
Ovaio (183)						45	39.8	1.13	0.82	1.51
Prostata (185)	97	164.5	0.59	0.48	0.72					
Testicolo (186)	6	14.1	0.43	0.16	0.93					
Vescica (188)	137	177.5	0.77	0.65	0.91	34	41.9	0.81	0.56	1.14
Rene (189)	42	48.7	0.86	0.62	1.17	26	25.6	1.02	0.66	1.49
Encefalo ad altri tumori del SNC (191-192; 225)	39	42.3	0.92	0.65	1.26	46	50.9	0.90	0.66	1.21
Tessuto linfatico ed ematopoietico (200-208)	100	89.2	1.12	0.91	1.36	60	76.7	0.78	0.60	1.01
Linfomi non-Hodgkin (200-202)	42	39.7	1.06	0.76	1.43	25	32.7	0.77	0.50	1.13
Linfomi Hodgkin (201)	8	7.4	1.08	0.47	2.13	2	6.0			
Mieloma (203)	17	13.9	1.22	0.71	1.96	20	14.6	1.37	0.84	2.12
Leucemie (204-208)	36	31.1	1.16	0.81	1.60	15	25.7	0.58	0.33	0.96
Diabete (250)	114	146.2	0.78	0.64	0.94	153	165.4	0.93	0.78	1.08
Morbo di Parkinson e altre malattie del SNC (330-34	239	242.9	0.98	0.86	1.12	244	278.4	0.88	0.77	0.99
Malattie cardiovascolari (390-459)	2806	3094.3	0.91	0.87	0.94	2254	2691.0	0.84	0.80	0.87
Infarto (410)	423	408.1	1.04	0.94	1.14	210	215.8	0.97	0.85	1.11
Malattie ischemiche (410-414)	744	918.4	0.81	0.75	0.87	372	484.2	0.77	0.69	0.85
Malattie apparato respiratorio (460-519)	1573	1758.6	0.89	0.85	0.94	1130	1389.0	0.81	0.77	0.86
BPCO (490-492, 494, 496)	305	264.1	1.15	1.03	1.29	190	203.2	0.93	0.81	1.08
Asma bronchiale (493)	47	62.9	0.75	0.55	0.99	45	57.1	0.79	0.57	1.05
Infezioni respiratorie acute (460-466, 480-487)	512	613.1	0.84	0.76	0.91	404	484.1	0.83	0.76	0.92
Malattie apparato digerente (520-579)	2090	2304.1	0.91	0.87	0.95	2033	1999.2	1.02	0.97	1.06
Malattie apparato genito urinario (580-629)	1022	1242.0	0.82	0.77	0.87	1917	1670.8	1.15	1.10	1.20
Traumatismi e avvelenamenti (800-999)	2228	2033.6	1.10	1.05	1.14	1953	1736.3	1.12	1.08	1.18

Il valore dell'SHR in eccesso o in difetto rispetto al valore nullo (1.0) si considera statisticamente significativo quando l'Intervallo di Confidenza (IC) al 95 % non comprende il valore 1.0. Ad esempio, si può affermare che l'eccesso di ospedalizzazioni per tumore del pancreas negli uomini è statisticamente significativo, mentre l'eccesso che si osserva per tumore del pancreas nelle donne non è significativo in termini statistici. Occorre cautela nell'interpretazione degli eccessi/difetti quando questi si basano su un numero esiguo di casi osservati.