

## INDICATORI PER IL PROFILO DI SALUTE DELLA CITTA' DI ANDRIA : MORTALITA' E CAUSE DI MORTE

### Introduzione

La disponibilità dei dati relativi alla mortalità per causa permette di effettuare confronti su questo importante indicatore sanitario. Per avere una maggiore stabilità del dato sono stati aggregati gli ultimi tre anni disponibili (2011-2013). Nella Tabella1 è riportata la mortalità dei 10 comuni della provincia BAT e il totale della provincia. Accanto al numero assoluto di decessi, è stato riportato il tasso grezzo, in cui il numero dei decessi è rapportato alla popolazione e il tasso aggiustato per età, standardizzato in modo diretto (TSD). Il tasso grezzo è un tasso reale, ma risente della distribuzione per classi di età della popolazione, infatti è atteso che popolazioni in cui siano più rappresentate le età avanzate sperimentino una più elevata mortalità. Il tasso grezzo rimane un indicatore indispensabile del carico di patologia di una popolazione. Il TSD, pur essendo un tasso fittizio, permette di effettuare confronti tra aree geografiche, in quanto elimina le differenze dovute alla distribuzione per classi di età.

Comune	Femmine			Maschi		
	Decessi	Tasso grezzo	Tasso STD	Decessi	Tasso grezzo	Tasso STD
Andria	1039	68,2	39,3	1030	69,5	55,7
Barletta	1003	70,5	37,7	1030	73,0	55,9
Bisceglie	690	83,0	42,0	648	79,6	55,5
Canosa di Puglia	399	86,0	39,4	416	93,2	64,4
Margherita di Savoia	188	100,8	43,1	192	107,2	63,0
Minervino Murge	163	114,4	46,5	134	98,5	57,7
San Ferdinando di Puglia	167	79,1	35,4	175	84,5	47,9
Spinazzola	113	107,0	37,9	108	112,5	57,1
Trinitapoli	662	78,3	41,5	643	77,7	60,4
Trani	179	80,4	41,4	170	81,5	57,6
<b>ASL BAT</b>	<b>4603</b>	<b>77,3</b>	<b>39,7</b>	<b>4546</b>	<b>78,3</b>	<b>57,0</b>

Tabella1 Mortalità dei comuni della provincia BAT per sesso 2011-2013. Numero decessi, tasso grezzo e tasso standardizzato (per 10.000 ab). Fonte: ISTAT.

La Tabella 2 mostra la mortalità per sesso della provincia BAT suddivisa per due grandi raggruppamenti di età (infra e ultra settantacinquenni). Sia il tasso grezzo che quello standardizzato dimostrano come la mortalità sia molto più elevata negli ultrasettantacinquenni. Per confronto si riportano gli stessi tassi stimati in Puglia e in Italia negli anni 2011-2013.

	sesso	meno 74 anni			75+ anni		
		Decessi	Tasso grezzo	TSD	Decessi	Tasso grezzo	TSD
<b>BAT</b>	F	1054	19,4	15,7	3549	663,7	616,7
	M	1674	30,8	26,4	2872	769,1	793,0
<b>Puglia</b>	F	11475	20,6	15,3	43619	632,7	572,2
	M	19011	34,9	27,7	34954	779,4	789,2
<b>Italia</b>	F	176732	22,2	15,6	682936	647,2	561,9
	M	294656	38,0	28,6	565048	787,5	798,2

Tabella2 Mortalità suddivisa per sesso e fascia di età nella provincia BAT e in Puglia, 2011-2013. Numero decessi, tasso grezzo e tasso standardizzato (per 10.000 ab). Fonte: ISTAT.

## Mortalità per causa

Nel triennio 2011-2013 si sono osservati nel comune di Andria 2069 morti: 1039 nel sesso femminile e 1030 nel sesso maschile. Le principali cause di morte osservate sono riepilogate nelle tabelle 3 e 4 dove si riportano distinte per sesso la frequenza delle morti osservate per specifica causa, il tasso grezzo e il tasso standardizzato. Oltre ai dati riferiti al comune andriese sono riportati quelli dell'intera provincia, in cui negli stessi anni si sono verificati 4603 decessi fra le donne e 4546 decessi fra gli uomini. Per quanto detto prima il confronto al netto delle differenze nella distribuzione per età delle popolazioni va effettuato tra i tassi standardizzati, mentre il tasso grezzo rimane un indicatore del bisogno di salute della popolazione, in quanto tale bisogno è correlato ai dati reali.

I tassi standardizzati di mortalità complessiva di Andria e della provincia sono pressoché sovrapponibili per quanto riguarda il sesso femminile e simili in quello maschile. Sia nel comune che nella provincia la prima causa di morte è data dalle malattie del sistema circolatorio, seguite dai tumori. Si nota come il tasso standardizzato di infarto cardiaco ad Andria sia notevolmente più basso di quello osservato nella provincia in entrambi i sessi.

Anche per quanto riguarda la mortalità tumorale il tasso standardizzato è più basso ad Andria che nella provincia BAT, in particolare nel sesso femminile.

Guardando le singole cause tumorali, si vede come sia a livello comunale che provinciale negli uomini la prima sede per tasso standardizzato è il polmone, seguito dal fegato e dall'intestino (fondamentalmente coincidente con colon-retto). Nelle donne ad Andria i primi tre tumori per tasso standardizzato di mortalità sono quelli di mammella, intestino e utero; in provincia dopo mammella e intestino compare invece l'ovaio. In entrambi i sessi a livello provinciale e comunale si segnalano i tassi standardizzati alti di tumore del fegato quando confrontati con i dati nazionali.

In questo stesso senso va letta la preponderanza della mortalità per cirrosi epatica all'interno delle patologie dell'apparato gastroenterico.

Occorre ricordare che la recente introduzione di farmaci antivirali efficaci nel trattamento dell'epatite HCV correlata potrà modificare la storia naturale di questa patologia e della sua evoluzione in cirrosi ed epatocarcinoma.

Per quanto riguarda la mortalità per cause violente, nel sesso maschile si riscontra un tasso standardizzato più basso ad Andria rispetto a quello provinciale.

Infine riguardo al diabete mellito, che in altre indagini è risultato in eccesso rispetto ai confronti regionali, ad Andria si osserva un tasso standardizzato di mortalità negli uomini più basso di quello provinciale.

Cause	ICD - 10	Andria			BAT			Puglia		
		Decessi	Tasso grezzo	TSD	Decessi	Tasso grezzo	TSD	Decessi	Tasso grezzo	TSD
Tutte le cause	A00-Y98	1030	695,0	556,7	4546	782,8	570,4	53965	914,7	581,3
Malattie circolatorie	I00-I99	335	226,0	176,0	1392	239,7	169,7	17575	297,9	179,6
Malattie ischemiche	I20-I25	91	61,4	47,7	482	83,0	58,8	6470	109,7	66,6
Infarto	I21-I22	28	18,9	15,3	193	33,2	24,4	2278	38,6	24,9
Malattie cerebrovascolari	I60-I69	87	58,7	46,1	324	55,8	38,9	3782	64,1	37,9
Tutti i tumori	C00-D48	324	218,6	178,6	1474	253,8	189,3	18095	306,7	201,3
Tumori maligni	C00-C99	151	101,9	85,2	800	137,8	105,2	10305	174,7	118,6
Tumore dello stomaco	C16	16	10,8	9,5	73	12,6	9,7	864	14,6	9,8
Tumore dell'intestino	C18-C21, C26.0	34	22,9	18,9	143	24,6	18,8	2109	35,7	23,2
Tumore del fegato	C22	40	27,0	21,2	153	26,3	19,5	1389	23,5	15,4
Tumore dell'encefalo	C70-C72	7	4,7	4,3	32	5,5	4,7	400	6,8	5,3
Tumore del polmone	C33-C34	74	49,9	40,4	338	58,2	43,8	4551	77,1	51,3
Tumore della vescica	C67	20	13,5	10,7	69	11,9	8,0	970	16,4	10,1
Leucemia	C91-C95	5	3,4	2,5	53	9,1	6,6	629	10,7	7,2
Malattie app. respiratorio	J00-J99	103	69,5	54,4	412	70,9	48,3	4553	77,2	44,6
Malattie app. digerente	K00-K93	61	41,2	33,4	231	39,8	29,1	2218	37,6	24,9
Cirrosi Epatica	K70, K74	30	20,2	16,8	101	17,4	13,3	829	14,1	10,1
Cause violente	V01-Y89	43	29,0	25,2	247	42,5	35,8	2522	42,7	33,5
Incidenti stradali	V00-V99, Y85	9	6,1	5,9	59	10,2	9,4	654	11,1	10,0
Suicidi	X60-X84, Y87.0	5	3,4	2,8	50	8,6	7,8	539	9,1	7,9
Malattie endocrine e metaboliche	E00-E99	42	28,3	22,5	249	42,9	30,1	2611	44,3	27,4
Malattie ghiandole endocrine	E10-E14	33	22,3	17,7	205	35,3	24,5	2128	36,1	21,9

Tabella 3 Principali cause di morte osservate nel triennio 2011-2013 ad Andria, nella provincia BAT e in Puglia, nel sesso maschile. Frequenza assoluta, tasso grezzo e tasso standardizzato (per 10.000 ab)

Cause	ICD - 10	Decessi	Tasso grezzo	TSD	Decessi	Tasso grezzo	TSD	Decessi	Tasso grezzo	TSD
Tutte le cause	A00-Y98	1039	681,8	393,3	4603	772,9	397,4	55094	878,2	375,4
Malattie circolatorie	I00-I99	392	257,2	135,2	1761	295,7	134,8	22452	357,9	130,8
Malattie ischemiche	I20-I25	103	67,6	35,9	537	90,2	41,4	6345	101,1	36,6
Infarto	I21-I22	26	17,1	9,6	167	28,0	14,0	1679	26,8	11,0
Malattie cerebrovascolari	I60-I69	81	53,2	29,2	378	63,5	28,8	5352	85,3	31,5
Tutti i tumori	C00-D48	209	137,1	96,2	1028	172,6	111,5	12879	205,3	113,1
Tumori maligni	C00-C99	119	78,1	57,1	682	114,5	76,4	12126	193,3	107,5
Tumore dello stomaco	C16	11	7,2	5,0	48	8,1	4,8	603	9,6	5,2
Tumore dell'intestino	C18-C21, C26.0	21	13,8	8,8	125	21,0	12,8	1816	28,9	14,3
Tumore del fegato	C22	16	10,5	5,6	72	12,1	6,8	722	11,5	5,6
Tumore dell'encefalo	C70-C72	4	2,6	1,9	20	3,4	2,3	307	4,9	3,3
Tumore del polmone	C33-C34	7	4,6	2,9	49	8,2	5,5	978	15,6	9,3
Tumore della mammella	C50	46	30,2	23,3	197	33,1	23,7	2178	34,7	21,2
Tumore dell'utero	C53-C55	13	8,5	6,4	50	8,4	5,7	531	8,5	5,1
Tumore dell'ovaio	C56	11	7,2	6,3	59	9,9	7,5	586	9,3	6,0
Tumore della vescica	C67	3	2,0	1,4	16	2,7	1,3	176	2,8	1,2
Leucemia	C91-C95	7	4,6	3,5	46	7,7	5,4	492	7,8	4,3
Malattie app. respiratorio	J00-J99	79	51,8	28,3	290	48,7	22,0	3149	50,2	18,9
Malattie app. digerente	K00-K93	58	38,1	20,3	220	36,9	18,5	2151	34,3	15,0
Cirrosi Epatica	K70, K74	24	15,7	7,8	75	12,6	6,5	593	9,5	4,8
Cause violente	V01-Y89	34	22,3	13,9	170	28,5	15,1	1960	31,2	14,3
Incidenti stradali	V00-V99, Y85	2	1,3	1,3	8	1,3	1,3	160	2,6	2,4
Suicidi	X60-X84, Y87.0	5	3,3	3,3	13	2,2	2,0	127	2,0	1,7
Malattie endocrine e metaboliche	E00-E99	92	60,4	35,3	390	65,5	32,4	3864	61,6	24,8
Malattie ghiandole endocrine	E10-E14	71	46,6	26,6	318	53,4	25,7	3146	50,1	19,5

Tabella 4 Principali cause di morte osservate nel triennio 2011-2013 ad Andria, nella provincia BAT e in Puglia, nel sesso femminile. Frequenza assoluta, tasso grezzo e tasso standardizzato (per 10.000 ab)

Nella Fig. 1 sono riportati i grafici e le tabelle relative all'analisi della mortalità per fascia di età e sesso nella provincia BAT nel triennio 2011-2013. Nella fascia di età fino a 35 anni la mortalità nel sesso maschile è molto più alta di quella riscontrata nel o femminile; tra gli uomini predomina la mortalità per traumi e cause violente, tra le donne i tumori. Nella classe di età intermedia, 35 - 64 anni, predominano in entrambi i sessi i tumori. Nel sesso femminile sono responsabili di oltre la metà dei decessi, mentre nel sesso maschile la proporzione della mortalità per tumori è più bassa per la presenza di quote più ampie di mortalità per cause cardiovascolari, cause violente e malattie dell'apparato digerente. Nell'ultima fascia di età le morti per cause cardiovascolari sono le più frequenti seguite dai tumori. Nelle donne questo dato è particolarmente accentuato con una netta prevalenza delle morti per cause cardiovascolari (>40%) rispetto ai tumori (< 20%). Negli uomini, pur continuando ad essere più numerosi i decessi per cause cardiovascolari (1/3 di tutti i decessi), la proporzione dei tumori sfiora il 30 %.

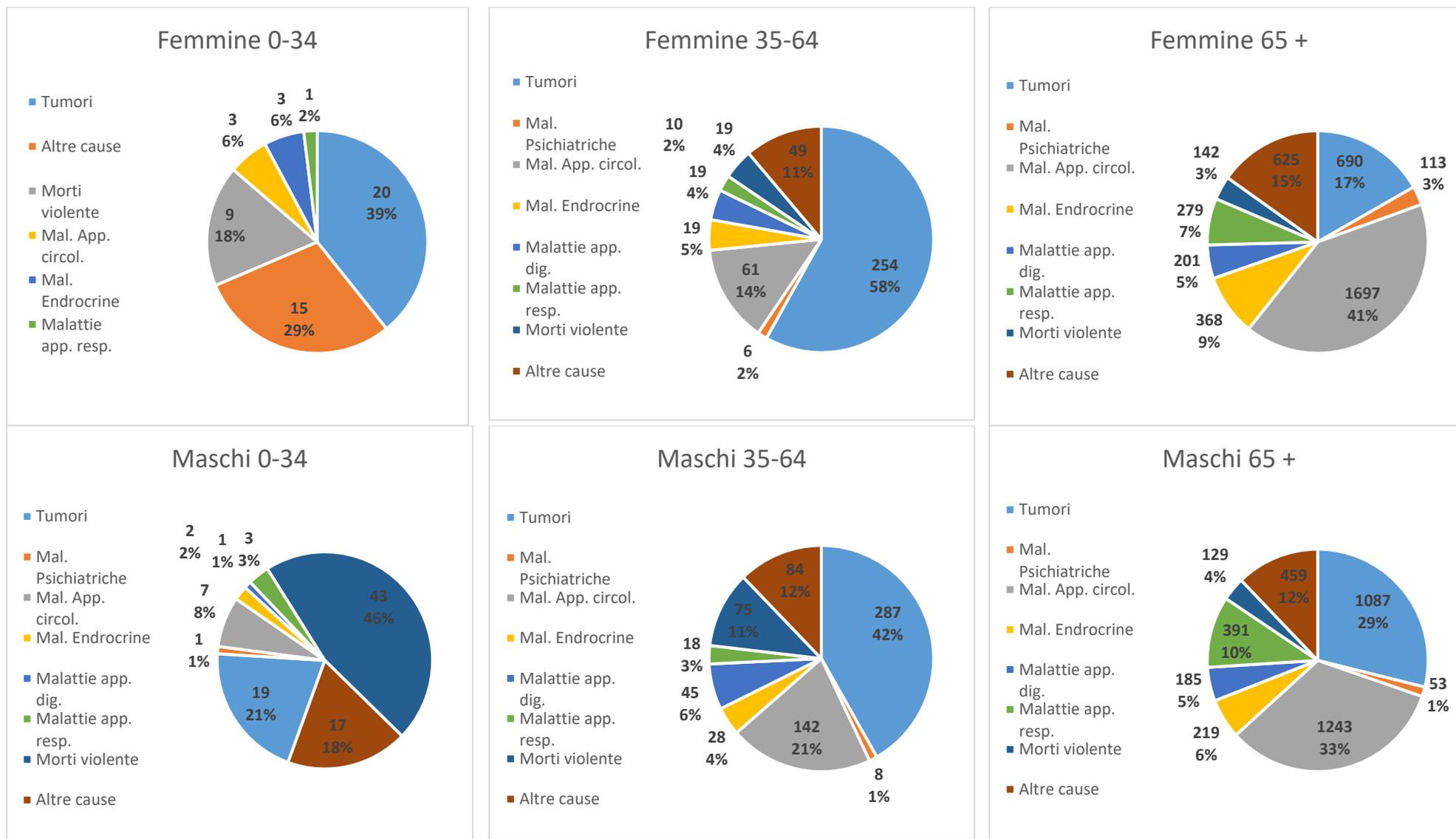


Fig. 1 Mortalità proporzionale per i principali gruppi di cause nelle fasce di età 0 - 34 anni, 35-64 anni e >65 anni nella provincia BAT.

## Speranza di vita

Dalla serie dei tassi di mortalità per fascia di età è possibile elaborare la speranza di vita di una popolazione. Tale indicatore, che non corrisponde alla vita media, viene calcolato nell'assunto che nel tempo la popolazione sperimenterà gli stessi tassi di mortalità età specifici che sono osservati oggi. Questo è palesemente un artificio essendo invece ragionevole assumere che i tassi di mortalità subiranno nel tempo una riduzione per cui il valore calcolato è distorto verso il basso. Tuttavia esso ha il pregio di riassumere efficacemente l'esperienza di mortalità osservata in una popolazione, di poter essere calcolata a diverse età e di poter essere confrontata con quella calcolata in altri contesti. Nella Tabella 5 è riportata la speranza di vita della provincia BAT al 2013, espressa in anni, calcolata nei maschi e nelle femmine a varie età. Per confronto sono tabulati anche i dati corrispondenti della Regione. L'andamento della speranza di vita nella provincia BAT, in Puglia e nella BAT dal 2010 al 2014 è illustrato graficamente in Fig. 2. Il sesso femminile ha alla nascita una speranza di vita di 4 anni più elevata di quello maschile. Negli uomini la speranza di vita dei residenti nella BAT nel 2010 era leggermente più alta di quella stimata in Puglia e in Italia. Dal 2010 al 2014 la speranza di vita aumenta leggermente negli uomini della BAT mentre incrementi più sensibili si osservano in Puglia e in Italia al punto che nel 2014 non si osserva più nessuna differenza nella speranza di vita di questi tre ambiti territoriali. Nelle donne della BAT, nel 2010, la speranza di vita è di circa 0.5 anni più bassa di quanto stimato nelle donne italiane. Anche in questo genere si osserva un incremento della speranza di vita dal 2010 al 2014. Tuttavia, anche nel 2014 persiste una differenza a svantaggio delle donne della provincia BAT. Infatti, in questo anno la speranza di vita alla nascita delle donne è pari a circa 85 anni in Italia e in Puglia, mentre nella BAT è pari a 84,6 anni.

		Età				
		0	15	45	65	75
M	BAT	80,3	65,7	36,5	18,6	11,3
	Puglia	80,2	65,5	36,5	18,8	11,4
F	BAT	84,2	69,5	40,1	21,6	13,3
	Puglia	84,6	70,0	40,5	22,0	13,7

Tabella 5 Speranza di vita in anni nei due sessi a varie età nella provincia BAT e nella regione Puglia (2013).

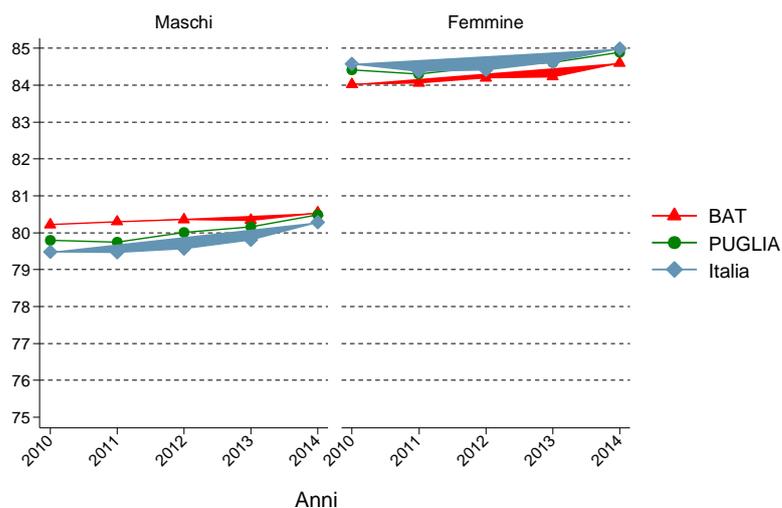


Fig. 2 Andamento della speranza di vita nei due sessi nella provincia BAT, in Puglia e in Italia dal 2010 al 2014

## La mortalità infantile

La mortalità infantile è un indicatore della qualità della vita di una popolazione. Nei Paesi Occidentali ha raggiunto livelli molto bassi, ormai da decenni; nei Paesi in via di sviluppo è costantemente monitorato e mantiene valori ancora elevati. Gli indicatori di mortalità infantile riguardano la nati-mortalità (il numero di nati morti rispetto a tutti i nati di un determinato periodo), la mortalità perinatale (il numero di morti entro 7 giorni dalla nascita rispetto a tutti i nati di un determinato periodo), la mortalità neonatale (il numero di morti entro 28 giorni dalla nascita rispetto a tutti i nati di un determinato periodo) e la mortalità infantile (il numero di morti entro il primo anno di vita rispetto a tutti i nati di un determinato periodo). In un Paese sviluppato, è possibile analizzare solo gli ultimi due indicatori.

Sesso	Entro 28 gg	Entro 1 anno	Tasso mortalità neonatale ‰	Tasso mortalità infantile‰
F	6	9	1,2	1,7
M	6	12	1,1	2,2
Totale complessivo	12	21	2,3	3,9

Tabella 6. Mortalità neonatale e infantile: valori assoluti e tassi per 1000 nati nella provincia BAT (2011-2013).

Sesso	Malattie perinatali	Malformazioni	Altre cause	Tutte le cause
F	4	2	3	9
M	7	1	4	12
Totale	11	3	7	21
%	52,4	14,3	33,3	100,0

Tabella 7. Numero di decessi nel primo anno di vita, per causa, nella provincia BAT (2011-2013).

Il tasso di mortalità infantile si è ridotto rispetto a quanto accadeva nel 2000, tale risultato indica un miglioramento nell'assistenza medica delle madri e dei neonati nella provincia BAT. La distribuzione della cause di mortalità infantile è rimasta pressoché costante, riconfermando le malattie perinatali come insieme di cause che provocano più della metà dei decessi.

## Mortalità evitabile

Nel 1976 Rutstein introdusse il concetto di “evento sentinella” riferito al verificarsi di casi di malattia o di morte che avrebbero potuto essere evitati con un intervento sanitario adeguato. Da questo concetto si è sviluppato quello di “mortalità evitabile” nella quale sono considerati sia quegli eventi che non avrebbero dovuto per nulla presentarsi (mortalità evitabile in termini assoluti), come i decessi per appendicite o malattie infettive soggette a vaccinazione obbligatoria, sia quegli eventi per i quali è ipotizzabile un decremento percentuale riducendo determinate esposizioni o attivando procedure diagnostiche, terapeutiche o assistenziali (mortalità evitabile in termini probabilistici). A questa impostazione si è successivamente aggiunta una classificazione che distingue la mortalità evitabile in tre gruppi. Il primo è quello della Prevenzione primaria che contempla tutte le cause di decesso evitabili con adeguati interventi di prevenzione. Rientrano ad esempio in questo gruppo i tumori delle alte vie aero-digestive, del polmone e della vescica e i disturbi circolatori dell'encefalo, tutte patologie correlate al fumo. Nel secondo, definito Diagnosi e Trattamento Precoce, sono incluse le cause di morte prevenibili con interventi di screening e di trattamento precoce. Gli esempi più immediati sono i tumori dell'utero e della mammella nella donna. Nel terzo gruppo, Servizi Ospedalieri e Territoriali, sono ricomprese svariate patologie suscettibili di una terapia almeno parzialmente efficace come il diabete, le cardiopatie ischemiche, le leucemie e quelle malattie evitabili in termini assoluti.

La tabella 8 riporta in dettaglio tutte le cause di morte considerate “evitabili” per i tre raggruppamenti indicati. Una morte attribuita a una delle cause elencate è evitabile quando si verifica entro una determinata età. Per molto tempo la scelta convenzionalmente accettata è stata quella di porre il limite a 65 anni. Tuttavia, l'incremento della speranza di vita e la migliorata possibilità di attuare interventi sanitari efficaci anche in età più avanzata induce a spostare questo limite a 75 anni. I risultati presentati sono, perciò, calcolati prendendo come riferimento quest'ultima età al momento del decesso. Si assume quindi che un decesso attribuito ad una delle cause elencate entro la soglia dei 75 anni d'età è evitabile mentre non è considerato tale un decesso avvenuto in età più avanzata.

<b>Prevenzione primaria</b>	<b>Diagnosi e trattamento precoce</b>	<b>Servizi ospedalieri e territoriali</b>
Disturbi circolatori encefalo	Tumore pelle	Cardiopatie Reumatiche Croniche
Cirrosi epatica	Tumore mammella	Diabete
Morti violente	Tumore utero	Ernia Addominale
Tumore fegato	Tumore testicolo	Ipertensione
Tumore polmone	Malattia di Hodgkin	Leucemie
Tumore prime vie aeree e digestive		Mal. Apparato respiratorio
Tumore vescica		Mal. Infettive
		Mal. Ischemiche del cuore

Tabella 8. Cause di morte evitabili per i 3 raggruppamenti

Le tabelle 9 e 10 riportano il numero e i tassi standardizzati relativi alle morti evitabili, distinte per genere, rilevate ad Andria, nella provincia BAT e in Puglia nel triennio 2011-2013.

	Andria		ASL BAT		Puglia	
	Num	Tasso std (x100000)	Num	Tasso std (x100000)	Num	Tasso std (x100000)
Disturbi circolatori encefalo	22	13,7	77	11,6	831	11,6
Cirrosi epatica	18	11,3	59	9,2	510	7,5
Morti violente	26	17,7	157	26,7	1529	25,4
Tumore fegato	14	8,7	85	12,7	697	9,7
Tumore polmone	47	29,4	180	28,2	2393	33,6
Tumore prime vie aeree e digestive	2	1,2	12	1,9	212	3,2
Tumore vescica	7	4,4	17	2,5	312	4,3
<b>Totale Prevenzione Primaria</b>	<b>136</b>	<b>86,5</b>	<b>587</b>	<b>92,9</b>	<b>6484</b>	<b>95,3</b>
Tumore pelle	0	0,0	2	0,3	24	0,3
Tumore testicolo	0	0,0	0	0,0	14	0,2
Malattia Hodgkin	1	0,7	6	0,9	28	0,4
<b>Totale Diagnosi e Tratt. Precoce</b>	<b>1</b>	<b>0,7</b>	<b>8</b>	<b>1,2</b>	<b>66</b>	<b>1,0</b>
Cardiopatie Reumatiche Croniche	4	2,6	8	1,3	60	0,9
Diabete	9	5,7	57	8,7	642	8,9
Ernia addominale	1	0,7	2	0,3	18	0,3
Ipertensione	7	4,2	39	5,9	466	6,5
Leucemie	2	1,1	25	3,8	303	4,5
Malattie App. respiratorio	14	8,1	65	9,8	785	11,0
Mal. Infettive	12	7,2	62	9,7	519	7,7
Mal. Ischemiche del cuore	24	15,0	140	21,4	1844	25,7
<b>Totale Serv. Ospedalieri-Territoriali</b>	<b>73</b>	<b>44,6</b>	<b>398</b>	<b>61,0</b>	<b>4637</b>	<b>65,4</b>
<b>Totale</b>	<b>210</b>	<b>131,7</b>	<b>993</b>	<b>155,2</b>	<b>11187</b>	<b>161,6</b>

Standardizzazione con Popolazione Europea

Tabella 9. Numero e tassi standardizzati (pop europea) di decessi evitabili nel comune di Andria, nella provincia BAT e in Puglia. Maschi, anni 2011-2013.

	Andria		ASL BAT		Puglia	
	Num	Tasso std (x100000)	Num	Tasso std (x100000)	Num	Tasso std (x100000)
Disturbi circolatori encefalo	15	8,6	45	6,2	573	7,1
Cirrosi epatica	4	2,0	16	2,3	229	2,9
Morti violente	10	6,5	40	6,5	435	6,7
Tumore fegato	2	1,0	20	2,9	247	3,0
Tumore polmone	4	2,1	30	4,3	536	7,1
Tumore prime vie aeree e digestive	0	0,0	3	0,5	61	0,8
Tumore vescica	1	0,8	2	0,3	41	0,5
<b>Totale Prevenzione Primaria</b>	<b>36</b>	<b>21,0</b>	<b>156</b>	<b>23,0</b>	<b>2122</b>	<b>28,1</b>
Tumore mammella	29	18,8	125	19,4	1205	16,5
Tumore utero	7	4,4	27	4,1	280	3,8
Tumore pelle	0	0,0	0	0,0	7	0,1
Malattia Hodgkin	0	0,0	1	0,1	26	0,4
<b>Totale Diagnosi e Tratt. Precoce</b>	<b>36</b>	<b>23,2</b>	<b>153</b>	<b>23,7</b>	<b>1518</b>	<b>20,9</b>
Cardiopatie Reumatiche Croniche	3	1,8	13	1,8	99	1,2
Diabete	17	10,0	52	7,3	466	5,6
Ernia addominale	0	0,0	0	0,0	16	0,2
Ipertensione	6	3,4	27	3,6	330	3,9
Leucemie	4	2,6	23	3,9	205	2,9
Malattie App. respiratorio	11	7,1	28	4,1	356	4,6
Mal. Infettive	12	7,0	43	6,1	301	4,0
Mal. Ischemiche del cuore	14	8,1	69	9,5	603	7,3
<b>Totale Serv. Ospedalieri-Territoriali</b>	<b>67</b>	<b>39,9</b>	<b>255</b>	<b>36,3</b>	<b>2376</b>	<b>29,5</b>
<b>Totale</b>	<b>139</b>	<b>84,1</b>	<b>564</b>	<b>82,9</b>	<b>6016</b>	<b>78,5</b>

Tabella 10. Numero e tassi standardizzati (pop europea) di decessi evitabili nel comune di Andria, nella provincia BAT e in Puglia. Femmine, anni 2011-2013.

Ad Andria tra gli uomini si sono osservati 210 decessi evitabili nel triennio 2011-2013. Il confronto dei tassi standardizzati mostra che ad Andria la mortalità evitabile (TSD = 131,7 x 100000) ha un impatto minore di quanto stimabile in Puglia (161,6 x 100000) e nella provincia BAT (155,2 x 100000). Ad Andria tassi inferiori a quelli della Puglia si rilevano in particolare per il tumore del polmone (29,6 vs 33,6) e nelle morti per causa violenta (17,7 vs. 25,4) nel gruppo di cause della prevenzione primaria, per le malattie ischemiche del cuore (15,0 vs 25,7) e il diabete mellito (5,7 vs. 8,9). Tra le donne la mortalità evitabile ad Andria TSD (84,1 x 100000) è risultata in lieve eccesso rispetto a quella rilevata nella provincia BAT (82,9) e in Puglia (78,5). In questo genere si rileva che il gruppo delle cause della prevenzione primaria ha tassi inferiori ad Andria (21,0) rispetto alla Puglia (28,1). Tale minore mortalità dipende in larga misura dal minore impatto della mortalità per tumore del polmone (2,1 vs 7,1). Nella popolazione di Andria tassi di mortalità evitabile superiori a quelli della Puglia si osservano per il tumore della mammella (18,8 vs 16,5) nel gruppo diagnosi e trattamento precoce, diabete mellito (10,0 vs 5,6) e malattie infettive (7,0 vs 4,0) nel gruppo dei servizi territoriali e ospedalieri. Una riflessione a parte merita la mortalità per il tumore del fegato. Si è più volte segnalato che questo tumore ha nella BAT un'incidenza e una mortalità più alta rispetto al resto della Puglia. I tassi della mortalità evitabile confermano un eccesso tra gli uomini nella provincia BAT rispetto alla Puglia (12,7 vs 9,7) ma non ad Andria (8,7). Nelle donne la mortalità evitabile per questo tumore è confrontabile tra provincia BAT e Puglia (2,9 vs. 3,0) e più bassa ad Andria (1,0). Nella valutazione di questi risultati bisogna considerare che la mortalità evitabile considera solo i decessi avvenuti entro 75 anni. Non rilevare eccessi di mortalità a Andria entro questo limite di età indica che nel nostro territorio un numero più alto di morti si verifica in età più avanzata. Nella nostra popolazione la gran parte delle cirrosi e dei tumori del fegato sono causati dall'infezione da HCV, ma il tempo che intercorre tra l'infezione e la malattia è molto lungo dell'ordine dei decenni. Tra l'insorgenza del tumore e la morte decorre ulteriore tempo, progressivamente allungatosi grazie alle migliorate possibilità di diagnosi e a cure più efficaci. Non sorprende, quindi, che la mortalità per tumore del fegato sia concentrata nelle persone con 75 o più anni. Va anche osservato che nella popolazione della provincia BAT è stata già documentata la presenza di un andamento temporale in diminuzione dell'incidenza e della mortalità per tumore del fegato. Tale riduzione tende a rendere omogenei i principali indicatori della diffusione di questa patologia nella popolazione di Andria, della provincia BAT e della Puglia. Questo potrebbe essere anche letto come un segnale dell'allineamento del dato locale a quello regionale.

I risultati finora commentati sono riportati con ulteriori dettagli nelle tabelle 11 e 12 in cui si mostra il PYLL, ovvero gli anni di vita potenziale perduti, un altro importante indicatore della mortalità evitabile. IL PYLL si ottiene dalla somma della differenza tra 75 anni e l'età a cui si registra un decesso evitabile. Oltre al valore assoluto di questo indicatore le tabelle riportano, la percentuale rispetto ai PYLL totali, il tasso grezzo e il tasso standardizzato del PYLL ottenuto riferendo questo indicatore alla popolazione. Il PYLL è una misura di impatto della mortalità evitabile che mette maggiormente in evidenza le morti avvenute in età precoce. Assumono quindi maggior rilievo le morti dovute a causa violenta, che incidono anche tra i giovani, e nelle donne le morti per il tumore della mammella. Associato al PYLL è la media di anni di vita perduti da un caso di morte evitabile (AYLL). Questo indicatore può assumere valore elevato anche in presenza di un basso numero di PYLL se il numero di decessi evitabili è basso. Tale evenienza (basso PYLL e alto AYLL) indica che i pochi decessi evitabili si concentrano in età precoce.

	Puglia					BAT				
	PYLL	% PYLL	Tasso grezzo	TSD	AYLL	PYLL	% PYLL	Tasso grezzo	TSD	AYLL
Disturbi circolatori encefalo	5452,5	7,3	97,6	78,4	9,5	362,5	5	66,9	53,4	8,1
Cirrosi epatica	2447,5	3,3	43,8	33,9	10,7	175	2,4	32,3	26,2	10,9
Morti violente	10702,5	14,2	191,7	188,1	24,6	930	12,9	171,6	158,8	23,3
Tumore fegato	2232,5	3	40	30,3	9	215	3	39,7	34,1	10,8
Tumore polmone	6530	8,7	116,9	92,5	12,2	290	4	53,5	42,9	9,7
Tumore prime vie aeree e digestive	1037,5	1,4	18,6	15,4	17	82,5	1,1	15,2	12,8	27,5
Tumore vescica	352,5	0,5	6,3	4,5	8,6	25	0,3	4,6	4	12,5
Tumore mammella	18137,5	24,1	324,8	263,4	15,1	2137,5	29,7	394,3	333	17,1
Tumore utero	4235	5,6	75,8	62,2	15,1	422,5	5,9	77,9	65,9	15,6
Tumore pelle	77,5	0,1	1,4	1,1	11,1	0	0	0	0	0
Malattia di Hodgkin	590	0,8	10,6	9,9	22,7	7,5	0,1	1,4	1	7,5
Cardiopatie Reumatiche Croniche	907,5	1,2	16,3	12,1	9,2	82,5	1,1	15,2	11,5	6,3
Diabete	3530	4,7	63,2	47,6	7,6	425	5,9	78,4	66,3	8,2
Ernia addominale	205	0,3	3,7	3,9	12,8	0	0	0	0	0
Ipertensione	2295	3,1	41,1	29,7	7	162,5	2,3	30	22,3	6
Leucemie	3467,5	4,6	62,1	61,2	16,9	562,5	7,8	103,8	118,3	24,5
Mal. Apparato respiratorio	4095	5,5	73,3	64,7	11,5	330	4,6	60,9	60,3	11,8
Mal. Infettive	3852,5	5,1	69	62,1	12,8	437,5	6,1	80,7	69,5	10,2
Mal. Ischemiche del cuore	4987,5	6,6	89,3	66,7	8,3	557,5	7,7	102,9	83,4	8,1
<b>Totale</b>	<b>75135</b>	<b>100</b>	<b>1345,6</b>	<b>1127,4</b>	<b>12,5</b>	<b>7205</b>	<b>100</b>	<b>1329,2</b>	<b>1163,8</b>	<b>12,8</b>

Tabella 11. Anni di vita potenzialmente persi (PYLL), percentuale di PYLL, tasso grezzo, tasso standardizzato (TSD) dei PYLL per 100.000 e anni medi di vita persi (AYLL), per il sesso femminile nella provincia BAT e in Puglia (2011-2013).

	M Puglia					BAT				
	PYLL	% PYLL	Tasso grezzo	TSD	AYLL	PYLL	% PYLL	Tasso grezzo	TSD	AYLL
Disturbi circolatori encefalo	8702,5	5,9	159,6	132,6	10,5	847,5	6,5	156	134,1	11
Cirrosi epatica	7500	5,1	137,6	115,3	14,7	672,5	5,1	123,8	108,4	11,4
Morti violente	43542,5	29,5	798,8	754,2	28,5	4147,5	31,7	763,3	725,8	26,4
Tumore fegato	6567,5	4,4	120,5	97,2	9,4	777,5	5,9	143,1	121,5	9,1
Tumore polmone	23517,5	15,9	431,4	346,3	9,8	2005	15,3	369	322,4	11,1
Tumore prime vie aeree e digestive	2985	2	54,8	47,1	14,1	165	1,3	30,4	25,4	13,8
Tumore vescica	2600	1,8	47,7	37,6	8,3	127,5	1	23,5	20	7,5
Tumore pelle	220	0,1	4	3,2	9,2	10	0,1	1,8	1,4	5
Tumore testicolo	525	0,4	9,6	9,3	37,5	0	0	0	0	0
Malattia di Hodgkin	530	0,4	9,7	8,8	18,9	85	0,6	15,6	13,4	14,2
Cardiopatie Reumatiche Croniche	765	0,5	14	11,7	12,8	90	0,7	16,6	14,6	11,3
Diabete	5860	4	107,5	85,4	9,1	522,5	4	96,2	81,4	9,2
Ernia addominale	300	0,2	5,5	5,7	16,7	25	0,2	4,6	3,9	12,5
Ipertensione	4405	3	80,8	65,4	9,5	322,5	2,5	59,4	52	8,3
Leucemie	4537,5	3,1	83,2	77	15	312,5	2,4	57,5	51	12,5
Mal. Apparato respiratorio	8417,5	5,7	154,4	137,6	10,7	712,5	5,4	131,1	114,2	11
Mal. Infettive	8407,5	5,7	154,2	134,6	16,2	960	7,3	176,7	158,2	15,5
Mal. Ischemiche del cuore	18115	12,3	332,3	267,8	9,8	1315	10	242	208,6	9,4
<b>Totale</b>	<b>147497,5</b>	<b>100</b>	<b>2705,6</b>	<b>2336,8</b>	<b>13,2</b>	<b>13098</b>	<b>100</b>	<b>2410,4</b>	<b>2156</b>	<b>13,2</b>

Tabella 12. Anni di vita potenzialmente persi (PYLL), percentuale di PYLL, tasso grezzo, tasso standardizzato (TSD) dei PYLL per 100.000 e anni medi di vita persi (AYLL), per il sesso maschile nella provincia BAT e in Puglia (2011-2013).

La tabella 13 riporta con maggiore dettaglio le cause esterne delle morti violente. Il maggior numero di queste interessa gli uomini e tra le cause assumono rilievo gli incidenti stradali che si verificano prima dei 75 anni, l'età considerata come limite della mortalità evitabile. In questa categoria sono stati registrati 51 decessi, 21 dei quali hanno riguardato un uomo con meno di 40 anni. Dopo gli incidenti stradali, le cause esterne più frequenti sono le cadute accidentali, che prevalgono negli ultrasettantacinquenni, e i suicidi, più numerosi prima dei 75 anni di età e tra gli uomini. In merito a questo dato va osservato che la scheda di morte è solo una delle fonti utilizzate per la rilevazione del fenomeno e che ricostruzioni più complete fanno uso anche di altre fonti informative.

Cause esterne delle morti violente	MASCHI				FEMMINE			
	0-74 anni		75 + anni		0-74 anni		75 + anni	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%
<b>Incidenti stradali</b>	51	32,5	8	8,9	7	17,5	1	0,8
<b>Cadute accidentali</b>	19	12,1	21	23,3	3	7,5	25	19,2
<b>Annegamento accid.</b>	8	5,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Avvelenamento accid.</b>	3	1,9	2	2,2	1	2,5	3	2,3
<b>Suicidio e autolesione</b>	42	26,8	8	8,9	12	30,0	1	0,8
<b>Omicidio, aggressione</b>	6	3,8	0	0,0	1	2,5	2	1,5
<b>Altro</b>	28	17,8	51	56,7	16	40,0	98	75,4
<b>Totale</b>	157	100,0	90	100,0	40	100,0	130	100,0

Provincia BAT -Anni 2011-2013

Tabella 13. Numero e percentuale delle morti violente rilevate nella provincia BAT dal 2011 al 2013 per causa esterna<sup>1</sup>, genere e classe di età 0-75, 75+.

## Conclusioni

I dati di mortalità rappresentano una risorsa importante per l'analisi dei bisogni di salute di una popolazione. La recente disponibilità di dati di incidenza (nuove diagnosi) dei tumori nella provincia BAT arricchisce la possibilità di analisi dei dati di salute consentendo un'analisi contestuale dell'andamento temporale e della distribuzione geografica dei nuovi casi e delle morti per tumore nella provincia BAT. Il dato di mortalità per se ha comunque un valore importante, consente confronti significativi e permette di ottenere indicazioni importanti sulle scelte prioritarie da attuare per la prevenzione e il miglioramento della salute di una specifica popolazione. Gli indicatori presentati sono un insieme ampio ma non esaustivo delle possibilità di uso e interrogazione del dato di mortalità. Si spera in un loro esame approfondito, che giovi alla discussione e indirizzi a scelte motivate.

<sup>1</sup> Codici ICD 10: incidenti stradali V00-V99, Y85; cadute accidentali W00-W19; annegamento accidentale W65-W74; avvelenamento accidentale X40-X49; suicidio e autolesione intenzionale X60-X84, Y87.0; omicidio e aggressione X85-Y09, Y87,1; altro: tutti i codici compresi tra V01-Y89 esclusi quelli sopra specificati.