

PROGETTO
“VERSO L’ISTITUZIONE DEL REFERTO EPIDEMIOLOGICO DEL COMUNE
DI UGENTO”

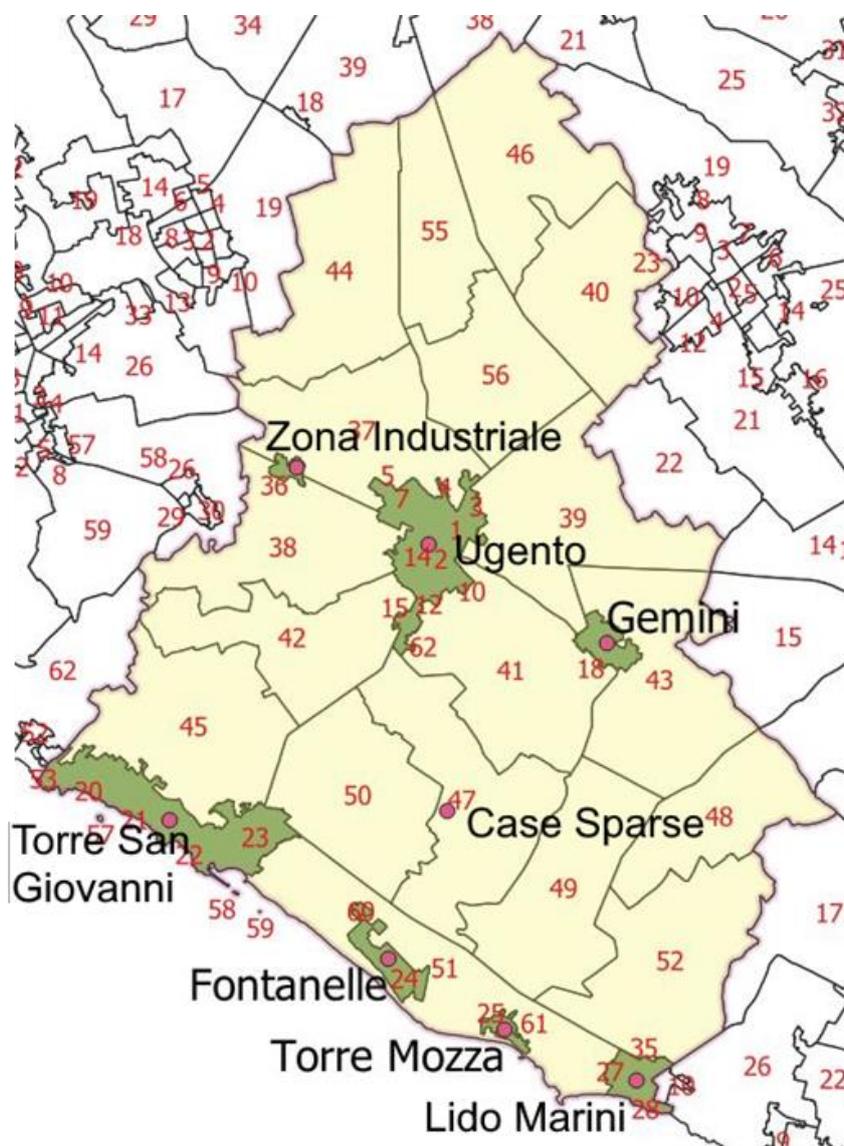
REPORT ANALISI MORTALITA’ 2005-2019

Responsabile progetto: AIRSA – Associazione indipendente Ricerca Salute Ambiente –

PREMESSA

La produzione di dati epidemiologici relativi ad eventi associati alla salute (patologie, decessi, prestazioni sanitarie) è indispensabile per una corretta valutazione dei bisogni di salute della popolazione, per valutarne la qualità e fare una corretta programmazione. Le indagini sulla mortalità e le sue cause di morte, in particolare costituiscono la principale fonte statistica per definire lo stato di salute di una popolazione che costituisce obiettivo del progetto “Verso il Referto Epidemiologico del Comune di Ugento” di cui il presente documento è parte integrante.

L’ Area di interesse di questo studio epidemiologico descrittivo è il comune di Ugento e la sua ripartizione nelle 5 località: Torre San Giovanni, Torre Mozza, Lido Marini, Gemini e Ugento.



Comune di Ugento con ripartizioni Sezioni Censimento e località

La presente analisi ha come fine la descrizione dell'andamento e delle variazioni occorse nelle cause di morte in relazione alle patologie croniche riscontrate nella popolazione di Ugento aggiornata al 2019 e la geolocalizzazione dei decessi registrati.

A tale scopo sono stati utilizzati i flussi, dal 2005 al 2019, dei dati demografici e di mortalità forniti dal comune, delle cause di morte del Comune di Ugento e della Provincia di Lecce richieste ed ottenute dall'ISTAT

Per quanto attiene ai flussi demografici e di mortalità sono stati analizzati i dati forniti dal punto di vista:

- della **congruenza numerica**, confrontando i dati Comunali con i dati demografici e di mortalità ISTAT per lo stesso periodo di riferimento (2005-2019)
- della **completezza**, valutando e quantizzando la presenza per ciascun residente e per ciascun anno, dell'indirizzo completo e della relativa sezione di censimento il cui risultato è riassunto nella tabella allegata (tabella A).

Tra le criticità evidenziate vi è

- l'assenza completa degli indirizzi per una media di circa 200 unità per anno per il periodo che va dal 2005 al 2014
- la mancanza di moltissimi numeri civici
- la quasi totale assenza delle sezioni censuarie che sono state completamente ricostruite a partire dagli indirizzi.

Per quanto riguarda la georeferenziazione degli indirizzi che sono risultati privi di numero civico, è stata adottata la scelta di considerare come coordinate di riferimento dell'indirizzo quelle del punto centrale della relativa via/contrada/vico/piazza.

Nel report, diviso in capitoli, viene omessa la descrizione delle caratteristiche demografiche della popolazione, essendo queste già descritte nella relazione deputata alla valutazione delle malattie croniche anch'essa parte del progetto "Verso il Referto Epidemiologico del Comune di Ugento".

Nel capitolo 1 viene presentata la valutazione della mortalità generale del comune di Ugento, totale e per sesso, con confronto rispetto all'intera provincia di Lecce

Il capitolo 2, dedicato all'analisi delle cause di decesso, presenta inizialmente una panoramica dei principali risultati ottenuti distinti per sesso e aggregati per triennio, per poi proseguire con una analisi dei trend, dove viene esaminato l'andamento del tasso standardizzato, diviso per sesso, utilizzando la *joinpoint regression analysis* che consente di individuare variazioni significative del trend e calcolare, per i segmenti individuati, la variazione percentuale annua (Annual Percentage Change, APC). La misura complessiva della tendenza sull'intervallo 2005-2019 viene fornita attraverso la Average Annual Percent Change (AAPC), (calcolata come media ponderata delle APC, con i pesi uguali alla lunghezza dell'intervallo APC) che consente di sintetizzare, in un singolo numero, le APC medie su un periodo di più anni.

L'analisi delle differenze dei tassi tra Ugento e l'intera provincia di Lecce viene, invece, presentata nel capitolo 3.

L'ultimo capitolo, infine, mostra i risultati ottenuti dalla ricostruzione georeferenzata dei decessi suddivisi nelle 6 località: Ugento, Gemini, Torre Mozza, Torre San Giovanni, Fontanelle, Lido Marini che insistono sul territorio di Ugento.

1 LA MORTALITA' GENERALE

Introduzione

Nel comune di Ugento nel periodo considerato 2005-2019 sono stati registrati complessivamente 1.671 decessi di cui 49% nel sesso femminile. L'età media al decesso nel 2019 è di 79 anni nei maschi e di 82 nelle femmine con un aumento, tra il 2005 e il 2019, di 3,3 anni nei maschi e 2,6 anni nelle femmine. (tabella 1.1).

ANNO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	DECESSI	ETÁ MEDIA	TG	DECESSI	ETÁ MEDIA	TG	DECESSI	ETA_MEDIA	TG
2005	43	75,8	7,9	48	79,5	8,3	91	77,7	8,1
2006	53	74,2	9,6	48	80,9	8,1	101	77,4	8,8
2007	48	72,6	8,6	58	77,8	9,7	106	75,4	9,2
2008	47	73,3	8,3	42	83,2	7,0	89	78,0	7,6
2009	41	77,3	7,2	47	79,0	7,8	88	78,2	7,5
2010	46	74,7	8,0	55	78,5	9,0	101	76,8	8,5
2011	62	77,7	10,8	56	77,4	9,1	118	77,6	9,9
2012	51	74,0	8,8	60	80,2	9,7	111	77,4	9,3
2013	75	73,2	12,7	63	79,0	10,0	138	75,8	11,3
2014	65	76,0	10,8	55	79,5	8,5	120	77,6	9,6
2015	70	76,8	11,7	69	80,8	10,7	139	78,7	11,2
2016	54	78,6	9,0	57	77,3	8,9	111	77,9	8,9
2017	72	76,0	12,0	42	83,0	6,6	114	78,6	9,2
2018	62	76,4	10,4	59	81,4	9,2	121	78,8	9,8
2019	58	79,1	9,8	65	82,1	10,2	123	80,7	10,0

Tabella 1.1. Mortalità generale: indicatori di sintesi per sesso (tassi per 1.000 abitanti). Ugento, anni 2005 e 2019.

La Tabella 1.2 presenta i tassi di mortalità di Ugento per classe quinquennale di età che data la bassa numerosità sono piuttosto instabili, come evidenziato dagli ampi intervalli di confidenza.

Analizzando le differenze tra i generi, si può osservare (fig 1.1) in entrambi i sessi un tasso osservato di mortalità che si mantiene molto basso fino ai 59 anni, per poi subire una crescita nella classe di età 60-64 dove la mortalità maschile é circa il doppio di quella femminile. Questa tendenza, con differenze meno marcate, si conserva anche nelle classi successive. Dai 65 anni fino ai 79 anni, la mortalità generale aumenta di circa il 62% in ogni classe quinquennale di età, per poi crescere ad un ritmo ancor più elevato nei grandi anziani

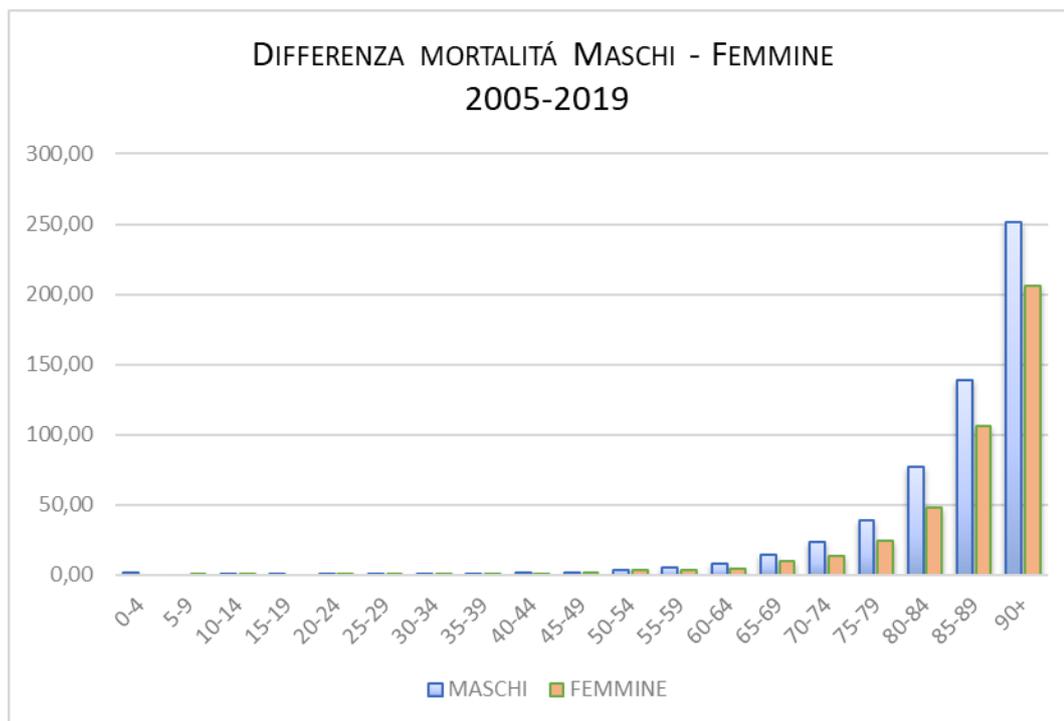


figura 1.1. Mortalità generale Ugento per classi di età (tassi per 1.000 abitanti).

Nelle donne solo l'8% dei decessi si verifica prima dei 65 anni e ben il 44% dopo gli 84 anni di età; negli uomini, invece l'11% dei decessi avviene in persone con meno di 65 anni, e circa il 27% negli ultra-84enni.

CLASSE	UOMINI			DONNE			TOTALE		
	DECESSI	TO	IC 95%	DECESSI	TO	IC 95%	DECESSI	TO	IC 95%
0-4	5	1,35	(0,17 - 2,53)	0	0,00	-	5	0,68	(0,08 - 1,27)
5-9	0	0,00	-	1	0,24	(-0,23 - 0,72)	1	0,12	(-0,12 - 0,36)
10-14	1	0,22	(-0,21 - 0,65)	1	0,23	(-0,22 - 0,67)	2	0,22	(-0,09 - 0,53)
15-19	2	0,39	(-0,15 - 0,94)	0	0,00	-	2	0,20	(0,008 - 0,48)
20-24	1	0,18	(-0,17 - 0,53)	1	0,19	(-0,18 - 0,56)	2	0,18	(-0,07 - 0,44)
25-29	1	0,17	(-0,17 - 0,52)	1	0,17	(-0,17 - 0,52)	2	0,17	(-0,07 - 0,42)
30-34	3	0,51	(-0,07 - 1,09)	5	0,82	(-0,10 - 1,54)	8	0,67	(0,21 - 1,13)
35-39	6	0,98	(0,20 - 1,77)	5	0,78	(0,10 - 1,47)	11	0,88	(0,36 - 0,40)
40-44	11	1,77	(0,73 - 2,82)	5	0,74	(0,09 - 2,39)	16	1,24	(0,63 - 1,84)
45-49	9	1,46	(0,51 - 2,41)	10	1,47	(0,56 - 2,38)	19	1,46	(0,80 - 2,12)
50-54	21	3,51	(2,01 - 5,01)	20	2,98	(1,67 - 4,28)	41	3,23	(2,24 - 4,22)
55-59	29	4,98	(3,17 - 6,79)	20	3,16	(1,78 - 4,54)	49	4,03	(2,91 - 5,16)
60-64	45	8,27	(5,87 - 10,68)	22	3,75	(2,18 - 5,31)	67	5,92	(4,51 - 7,34)
65-69	72	14,04	(10,82 - 17,27)	51	9,71	(7,06 - 12,37)	123	11,85	(9,77 - 13,94)
70-74	100	23,16	(18,68 - 27,65)	65	13,67	(10,37 - 16,97)	165	18,19	(15,44 - 20,94)
75-79	137	38,82	(32,45 - 45,19)	103	24,58	(19,89 - 29,26)	240	31,09	(27,22 - 34,96)
80-84	178	77,19	(66,30 - 88,08)	151	47,49	(40,10 - 54,88)	329	59,98	(53,69 - 66,26)
85-89	151	138,34	(117,86 - 158,82)	193	105,99	(91,85 - 120,112)	344	118,11	(106,39 - 129,83)
90+	75	251,68	(202,40 - 300,95)	170	205,69	(178,13 - 233,224)	245	217,87	(193,75 - 242,00)

Tab 1.2. Tassi specifici per età (per 1.000 abitanti) con intervalli di confidenza al 95% anni 2005 e 2019

Andamento temporale

Negli ultimi anni il numero totale di decessi sta relativamente diminuendo, mentre si sta ampliando la differenza fra i due sessi (figura 1.1). Il tasso grezzo di mortalità nel 2019 è pari a 9.8 ogni 1.000 residenti nei maschi e a 10,2 ogni 1.000 residenti nelle femmine.

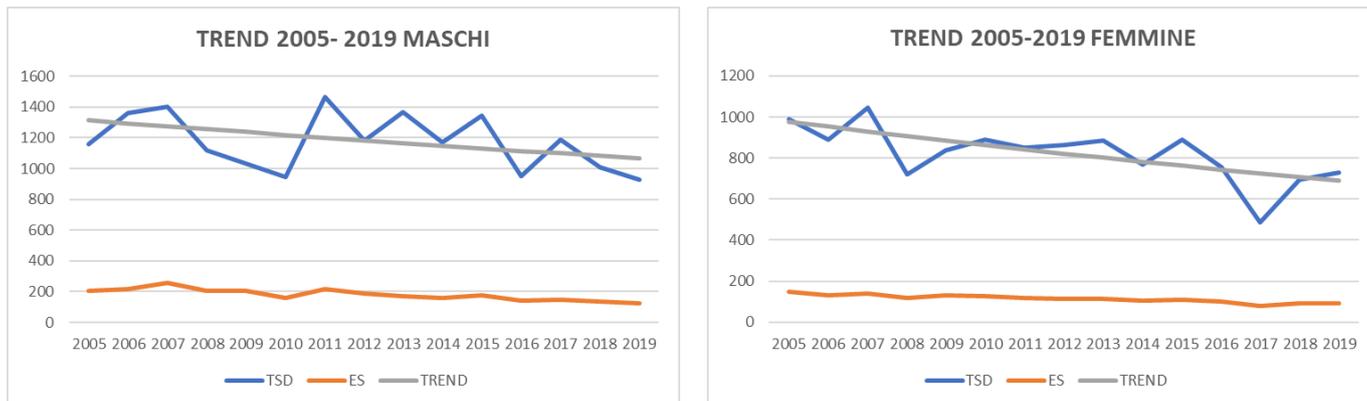


figura 1.2. Andamento temporale mortalità Ugento, trend tasso standardizzato aggiustato per età anni 2005 e 2019.

L'andamento nel tempo dei tassi standardizzati diretti (EU 2013), corretti per età, presenta per i maschi, una variazione media nel periodo non chiaramente consolidata del -1,5% /anno (I.C. 95%: -3,4%; +0,5%) mentre per le femmine una variazione media nel periodo consolidata del -2,4% /anno (I.C. 95%: -4,1%; -0,7%) Il 2015 è stato l'anno in cui si è registrato il maggior numero di decessi (139, 28 in più rispetto alla media del periodo 2005- 2019): l'eccesso di mortalità è attribuibile all'anomala ondata di calore che nel 2015 che è stata la più lunga dell'intero periodo. Nell'anno successivo (2016) si è verificato un recupero: infatti il numero di decessi riscontrati è tornato nei valori medi.

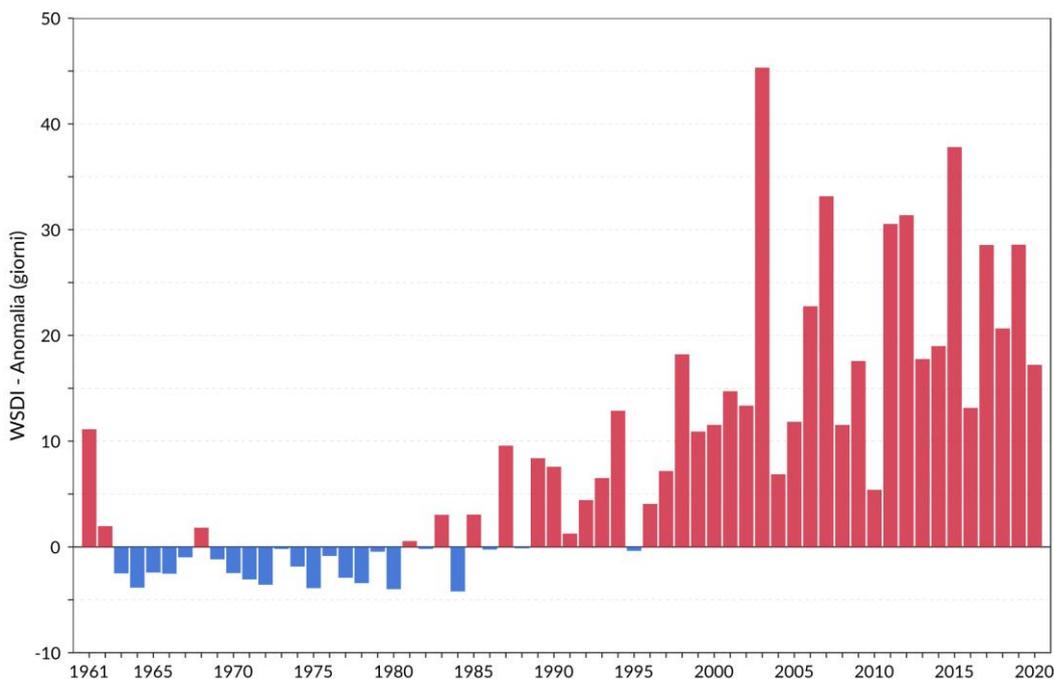


figura 1.3. Serie delle anomalie medie annuali dell'indice WSDI - fonte ISPRA.

Se si confrontano i dati del comune di Ugento con i dati della provincia di Lecce per il periodo 2011-2019 si può osservare come i tassi del comune di Ugento (standardizzati EU 2013 e corretti per età) risultino fino al 2016 superiori a quelli della media della provincia di Lecce.

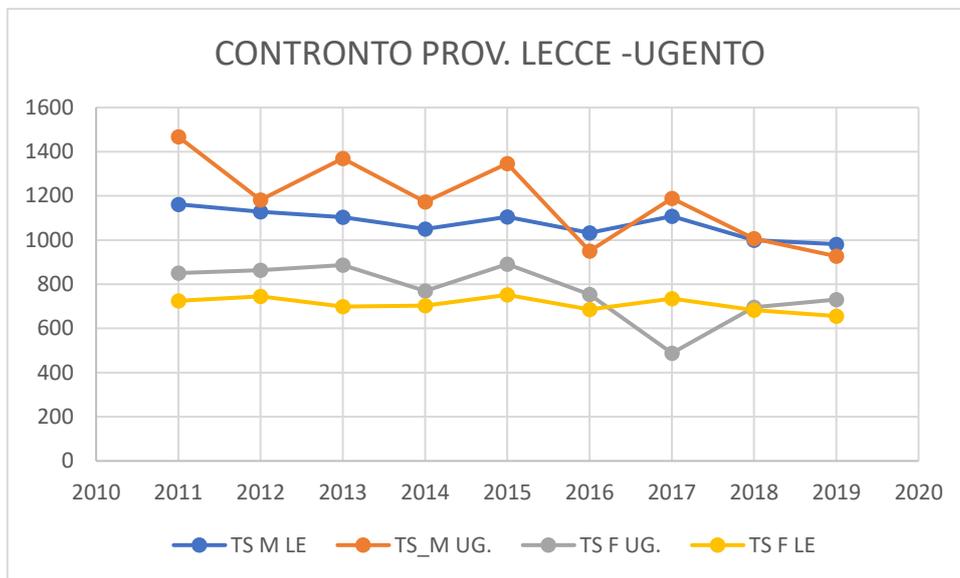


figura 1.4. confronto tassi standardizzati (EU 2013) corretti per età Ugento prov. Lecce (elaborati su dati ISTAT)

In particolare, negli uomini, il dato comunale mostra valori di tassi più elevati rispetto alla provincia di Lecce ma beneficia nel tempo di una riduzione del dato di mortalità più consistente di quella osservata nel dato provinciale. La variazione nel periodo osservato è infatti di -1,7%/per anno (IC 95% -2,8 -0,7) per la Provincia di Lecce contro il -4,7%/anno (IC 95% -7,8 -1,4) per Ugento; a partire dal 2018 i dati comunali e provinciali negli uomini sono sostanzialmente sovrapponibili.

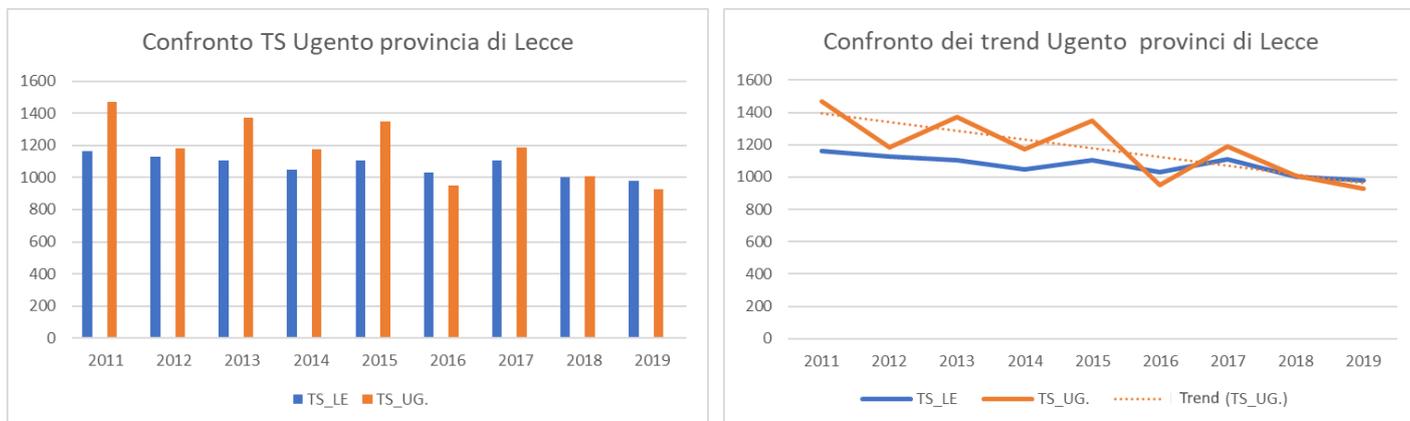


figura 1.5 confronto Ugento prov. Lecce (elaborati su dati ISTAT): andamento decessi negli uomini standardizzazione diretta, popolazione standard EU 2013

Nelle donne il divario tra i dati comunali e quelli provinciali è più ridotto così come meno decisa, seppure presente, la diminuzione dei decessi. Analogamente a quanto riscontrato anche negli uomini, a partire dal 2018 la diminuzione del numero di decessi è sovrapponibile al dato provinciale.

Per le donne, nel periodo, la variazione media consolidata è del -1%/anno (IC 05% -2,2 +0,3) per la provincia di Lecce, mentre per Ugento del -3,7%/anno (IC 95% -7,8 +0,7).

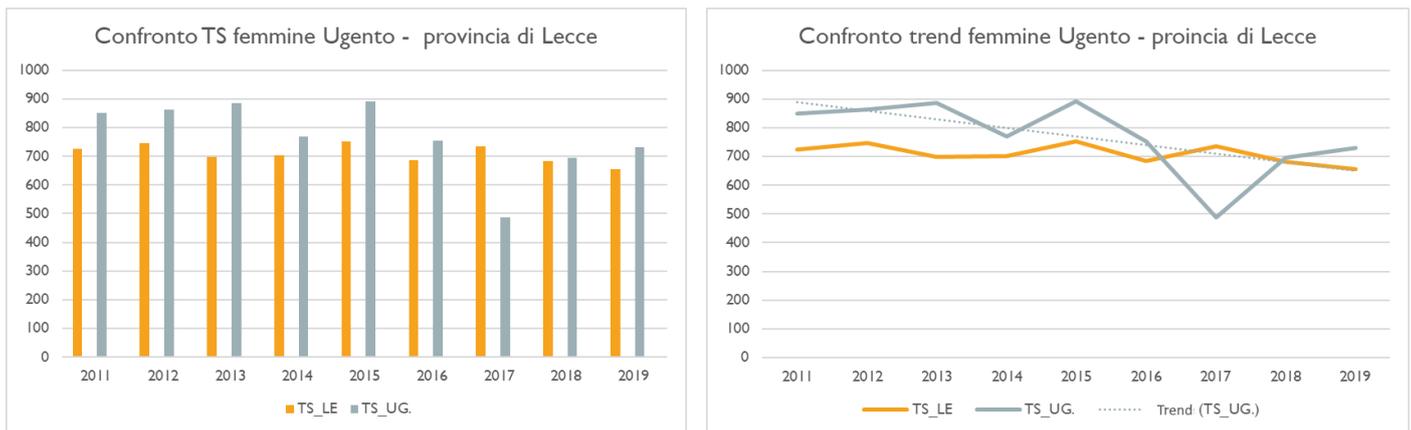


Figura 1.6 confronto Ugento prov. Lecce (elaborati su dati ISTAT): andamento decessi nelle donne standardizzazione diretta, popolazione standard EU 2013

2 ANALISI DELLE CAUSE DI MORTE

Il profilo di mortalità per causa di una popolazione varia fortemente in base all'età oltre che al sesso. Analizzando i decessi occorsi ad Ugento rispetto alle principali cause di morte si registra che nel periodo osservato la principale causa di morte sono le malattie connesse al sistema circolatorio seguite da quella prodotte per tumore e dalle malattie connesse al sistema respiratorio (Tab 2)

L'analisi distinta per uomini e donne ha permesso di rilevare alcune interessanti specificità di genere. Più in particolare tra i decessi la cui prima causa è la neoplasia quelle per comportamento incerto costituiscono solo il 5 % del totale di cui il 30% imputabili a sindromi mielodisplastiche e il 17% ai Tumori benigni delle meningi che hanno interessato quasi esclusivamente il sesso femminile.

Tra le morti per tumori maligni il maggior numero di decessi è causato dai tumori che interessano la trachea, bronchi e polmone che rappresentano circa il 20% di tutti i decessi occorsi in questo gruppo e colpiscono in numero maggiore gli uomini (89%) rispetto alle donne (11 %)

Anche per i decessi imputabili al Tumore maligno allo stomaco vediamo una prevalenza degli uomini 62 % rispetto alle donne 38 %.

Analogamente per Tumori maligni del fegato e dei dotti biliari intraepatici, i decessi occorsi in questo gruppo tra gli uomini, infatti, sono doppi rispetto a quelli delle donne.

Per quanto concerne la distribuzione per età, il numero maggiore di decessi per cause tumorali si riscontra nella fascia 80-84 mentre l'età media, nel periodo è di poco superiore ai 77 anni

Per le neoplasie specifiche per sesso tra gli uomini il 6% di tutti i decessi maschili per neoplasia è imputabile al tumore della prostata mentre per le donne il 22% tra tutti i decessi per neoplasia del sesso femminile sono imputabili al tumore della mammella il 2% ai tumori che interessano la cervice uterina e il 6% a quelli dell'ovaio.

Tra i decessi imputabili alle malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche il 77% è costituito da decessi la cui prima causa di morte è il Diabete mellito che interessa le donne in misura doppia rispetto agli uomini.

Il 33% di tutti i decessi imputabili a malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche è avvenuto oltre gli 85 anni, complessivamente nel periodo osservato, l'età media al decesso è di 78 anni

Per quanto concerne i decessi occorsi per Disturbi psichici e comportamentali il 91% avvengono per demenza, in prevalenza nelle donne 77% vs 16% degli uomini mentre l'età media di decesso è 85 anni per le donne contro gli 79 per gli uomini.

I decessi causati per Malattie del sistema nervoso sono nel 52% dei casi causate da Malattia di Alzheimer e per il 27% da Morbo di Parkinson, entrambe equamente distribuite in entrambi i sessi. L'età media complessiva di decesso in questo gruppo è 78 anni

Scomponendo i decessi la cui prima causa è rappresentata dalle malattie del sistema circolatorio si è riscontrato che

- nei decessi per Cardiopatie ipertensiva il 60% dei casi è costituito da donne.
- Le Malattie cerebrovascolari invece hanno colpito il 58% degli uomini contro il 42% delle donne

- I decessi per Malattie ischemiche del cuore avvengono nel 19% dei casi per infarto e nel 36% per Cardiopatia aterosclerotica

Di tutti i decessi per malattie del sistema circolatorio, il 49% dei decessi avviene oltre gli 85 anni, e l'età media di decesso delle donne (84,5) è sensibilmente maggiore rispetto a quella degli uomini (79,6)

Tra i decessi codificati come dovuti a malattie del sistema respiratorio il 69% sono imputati a Malattie croniche delle basse vie respiratorie di cui il 37% ha riguardato le donne mentre il 63% ha interessato gli uomini.

Il 51% dei decessi a causa di malattie del sistema respiratorio, nel periodo osservato, avviene prima degli 85 anni, oltre gli 85 si riscontrano il 38% di tutti i decessi maschili per malattie connesse al sistema respiratorio contro il 42 per tale causa tra le donne.

CAUSA	TOT	ETÀ MEDIA	TG	TSD	ES (TSD)
Malattie infettive e parassitarie	33				
Altre Malattie infettive e parassitarie	8	78,5	18,3	17,9	3,1
Setticemia	14				
Epatite virale	11				
Neoplasie	505				
Tumore di comportamento incerto	23	77,8	280,6	269,8	12,1
Altri Tumori maligni	58				
Altri Tumori maligni dell'apparato digerente	29				
Tumori maligni dello stomaco	24				
Tumori maligni del colon, retto e ano	36				
Tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici	39				
Tumori maligni del pancreas	30				
Tumori maligni della trachea, bronchi e polmone	100				
Tumori maligni della mammella (f)	45				
Tumori maligni dell'utero	8				
Tumori maligni dell'ovaio	12				
Tumori maligni della prostata	17				
Tumori maligni del rene	8				
Tumori maligni della vescica	23				
Tumori maligni del SNC	12				
Tumori maligni tessuto emolinfopoietico	41				
Malattie del sangue	17				
Mal. del sangue e organi ematopoietici, disturbi immunitari	17	76,9	9,4	9,4	2,3
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	87				
Altre Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	20	78,2	48,3	47,6	5,1
Diabete mellito	67				
Disturbi psichici e comportamentali	35				
Disturbi psichici e comportamentali	35	84	19,4	19,9	3,4
Malattie del sistema nervoso	48				
Malattie del sistema nervoso e organi di senso	48	78,2	26,7	26,4	3,8

CAUSA	TOT	ETÁ MEDIA	TG	TSD	ES (TSD)
Malattie del sistema circolatorio	573	82,3	318,4	319,9	13,5
Altre Malattie del sistema circolatorio	71				
Cardiopatía ipertensiva	72				
Altre malattie del cuore	102				
Malattie cerebrovascolari	130				
Malattie ischemiche del cuore (Infarto)	37				
Malattie ischemiche del cuore	161				
Malattie del sistema respiratorio	138				
Altre Malattie del sistema respiratorio	32	82,6	76,7	76,3	6,5
Polmonite	11				
Malattie croniche delle basse vie respiratorie	95				
Malattie dell'apparato digerente	58				
Altre Malattie dell'apparato digerente	34	75	32,2	32	4,2
Malattie epatiche croniche	24				
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	2				
Malattie della pelle e tessuto sottocutaneo	2	-	-	-	-
Malattie del sistema osteomuscolare e tessuto connettivo	5				
Malattie sistema osteomuscolare e tessuto connettivo	5	85,4	-	-	-
Malattie del sistema genitourinario	40				
Altre Malattie del sistema genitourinario	5	82,9	22,2	21,9	3,5
Malattie del rene e dell'uretere	35				
Condizioni perinatale	2				
Alcune condizioni con origine nel periodo perinatale	2	-	-	-	-
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	3				
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	3	-	-	-	-
Cause mal definite	34				
Altre cause di mortalità mal definite o non specificate	5	78,7	18,9	19	3,3
Shock non specificato	29				
Cause esterne e traumatismi	60				
Altri accidenti	40	65,1	33,3	32,7	4,2
Accidente di traffico	20				

Tabella 2.1 Frequenze principali cause di morte 2005-2019 - età media al decesso, Tasso grezzo, Tasso standardizzato (EU 2013) elaborazione su dati Istat

Complessivamente considerando il genere, si rileva una maggiore frequenza di decessi per malattie del sistema circolatorio in particolare per malattie ischemiche del cuore, malattie cerebrovascolari (malattie ipertensive), diabete mellito, tumori maligni della mammella e demenze nelle donne, mentre negli uomini prevalgono tumori maligni in particolare di trachea, bronchi e polmoni, del fegato e dei dotti biliari intraepatici, le malattie ipertensive, le malattie ischemiche del cuore, quelle cerebrovascolari e le malattie croniche delle basse vie respiratorie.

Tra le cause di decesso suddivise per genere, si evidenzia inoltre, che i decessi per neoplasie della prostata sono la sedicesima causa di morte tra gli uomini (17 decessi), mentre quelli del seno sono la sesta causa tra le donne (44 decessi) e la più frequente di natura oncologica.

Oltre la metà dei decessi avviene i dopo gli 80 anni (404 uomini e 514 donne), principalmente per cardiopatie ischemiche e malattie cerebrovascolari, Negli uomini la seconda causa di morte sono le malattie croniche delle basse vie respiratorie mentre per le donne quelle cerebrovascolari.

Tra i 50 e i 69 anni la principale causa di decesso per entrambi i sessi sono i Tumori maligni della trachea, bronchi e polmone.

GRUPPO CAUSA	% Causa sul totale decessi					DECESSI 2005-2019
	2005-2007	2008-2010	2011-2013	2014-2016	2017-2019	
Malattie infettive e parassitarie	1,7	1,08	1,36	1,89	3,63	
Tumore maligno	30,9	32,01	27,52	31,89	29,33	
Mal. del sangue	1,3	0,36	1,09	1,35	0,84	
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	4,7	3,96	4,63	7,03	5,31	
Disturbi psichici e comportamentali	1,3	1,80	3,00	1,08	3,07	
Malattie del sistema nervoso	3,4	1,80	3,27	1,89	3,91	
Malattie del sistema circolatorio	36,2	37,41	36,24	34,32	28,21	
Malattie del sistema respiratorio	7,7	7,55	5,45	6,49	13,97	
Malattie dell'apparato digerente	3,4	2,88	3,27	4,05	3,63	
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	0,0	0,36	0,00	0,00	0,28	
Mal. sistema osteomuscolare e tessuto connettivo	0,3	0,00	0,27	0,27	0,56	
Malattie del sistema genitourinario	2,0	1,80	3,00	2,97	1,96	
Condizioni perinatale	0,0	0,00	0,54	0,00	0,00	
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	0,0	0,36	0,54	0,00	0,00	
cause mal definite	1,0	2,16	4,09	2,16	0,56	
Accidente	3,4	3,24	3,27	4,05	3,91	
Causa non indicata in ISTAT	2,7	3,24	2,45	0,54	0,84	
DECESSI COMUNE	298	278	367	370	358	1671

Tabella 2.2 Riepilogo, per triennio, della % delle Cause di morte del comune di Ugento sul totale di tutte le cause

CAUSA	2005-2007			2008-2010			2011-2013			2014-2016			2017-2019		
	N	%	TG												
Malattie infettive e parassitarie															
Uomini	3	2,1	18,1	2	1,5	11,7	3	1,6	17,2	4	2,1	22,2	7	3,6	39,1
Donne	2	1,3	11,3	1	0,7	5,5	2	1,1	10,7	3	1,7	15,5	6	3,6	31,3
TOTALE	5	1,7	14,6	3	1,1	8,5	5	1,4	13,9	7	1,9	18,8	13	3,6	35,1
Tumori															
Uomini	50	34,7	301,7	51	38,1	298,5	62	33,0	356,2	72	38,1	399,7	67	34,9	374,4
Donne	42	27,3	237,7	38	26,4	209,4	39	30,9	209,1	46	25,4	238,3	38	22,9	198,0
TOTALE	92	30,9	268,6	89	32,0	252,6	101	27,5	280,1	118	31,9	316,2	105	29,3	283,1
Mal. del sangue e degli organi ematop. ed alc. dist. imm.															
Uomini	1	0,7	6,0	-	-	-	3	1,6	17,2	2	1,1	11,1	1	0,5	5,6
Donne	3	1,9	17,0	1	0,7	5,5	1	0,6	5,4	3	1,7	15,5	2	1,2	10,4
TOTALE	4	1,3	11,7	1	0,4	2,8	4	1,1	11,1	5	1,4	13,4	3	0,8	8,1
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche															
Uomini	5	3,5	30,2	3	2,2	17,6	4	2,1	11,5	8	4,2	44,4	9	4,7	50,3
Donne	9	5,8	50,9	8	5,6	11,0	13	7,3	5,4	18	9,9	31,1	10	6,0	20,8
TOTALE	14	4,7	40,9	11	4,0	31,2	17	4,6	47,1	26	7,0	69,7	19	5,3	51,2
Disturbi psichici e comportamentali															
Uomini	1	0,7	6,0	-	-	-	3	1,6	17,2	0	0,0	0,0	3	1,6	16,8
Donne	3	1,9	17,0	5	3,5	27,6	8	4,5	42,9	4	2,2	20,7	8	4,8	41,7
TOTALE	4	1,3	11,7	5	1,8	14,2	11	3,0	30,5	4	1,1	10,7	11	3,1	29,7
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso															
Uomini	4	2,8	24,1	3	2,2	17,6	6	3,2	34,5	3	1,6	16,7	6	3,1	33,5
Donne	6	3,9	34,0	2	1,4	11,0	6	3,4	32,2	4	2,2	20,7	8	4,8	41,7
TOTALE	10	3,4	29,2	5	1,8	14,2	12	3,3	33,3	7	1,9	18,8	14	3,9	37,7
Malattie del sistema circolatorio															
Uomini	41	28,5	247,4	42	31,3	245,8	61	32,4	350,4	58	30,7	322,0	54	28,1	301,8
Donne	67	43,5	379,2	62	43,1	275,5	55	30,7	294,8	69	38,1	264,2	47	28,3	182,4
TOTALE	108	36,2	315,4	104	37,4	295,2	133	36,2	368,8	127	34,3	340,3	101	28,2	272,3
Malattie del sistema respiratorio															
Uomini	15	10,4	90,5	12	9,0	70,2	12	6,4	68,9	15	7,9	83,3	27	14,1	150,9
Donne	8	5,2	45,3	9	6,3	49,6	8	4,5	42,9	9	5,0	46,6	23	13,9	119,8
TOTALE	23	7,7	67,2	21	7,6	59,6	20	5,4	55,5	24	6,5	64,3	50	14,0	134,8
Malattie dell'apparato digerente															
Uomini	7	4,9	42,2	5	3,7	29,3	6	3,2	34,5	6	3,2	33,3	7	3,6	39,1
Donne	3	1,9	17,0	3	2,1	16,5	6	3,4	32,2	9	5,0	46,6	6	3,6	31,3
TOTALE	10	3,4	29,2	8	2,9	22,7	12	3,3	33,3	15	4,1	40,2	13	3,6	35,1
Malattie del sistema genitourinario															
Uomini	4	2,8	24,1	2	1,5	11,7	7	3,7	40,2	5	2,6	27,8	2	1,0	11,2
Donne	2	1,3	11,3	3	2,1	16,5	4	2,2	21,4	6	3,3	31,1	5	3,0	26,1
TOTALE	6	2,0	17,5	5	1,8	14,2	11	3,0	30,5	11	3,0	29,5	7	2,0	18,9
Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite															
Uomini	1	0,7	6,0	4	3,0	23,4	5	2,7	28,7	4	2,1	22,2	1	0,5	5,6
Donne	2	1,3	11,3	2	1,4	11,0	10	5,6	53,6	4	2,2	20,7	1	0,6	5,2
TOTALE	3	1,0	8,8	6	2,2	17,0	15	4,1	41,6	8	2,2	21,4	2	0,6	5,4
Cause esterne di traumatismo e															
Uomini	7	4,9	42,2	5	3,7	29,3	7	3,7	40,2	10	5,3	55,5	6	3,1	33,5
Donne	3	1,9	17,0	4	2,8	22,0	5	2,8	26,8	5	2,8	25,9	8	4,8	41,7
TOTALE	10	3,4	29,2	9	3,2	25,5	12	3,3	33,3	15	4,1	40,2	14	3,9	37,7

Tabella 2.3 Tasso grezzo (TG), % sul totale delle cause per triennio e sesso e Totale - elaborazione da dati ISTAT

CAUSA	2005-2007			2008-2010			2011-2013			2014-2016			2017-2019			2005-2019 IC 95%		
	ETÁ	TSD	ES	AAPC	inf	sup												
Malattie infettive e parassitarie																		
Uomini	73,7	18,9	10,9	-	17,9	13,4	73,7	21,1	13,1	61,8	20,9	10,5	72,9	37,5	14,2	6,1	-1,1	13,8
Donne	-	11,2	7,9	-	4,6	4,6	-	9,8	6,9	81	12,9	7,6	79,8	22,8	9,4	8,8	-3,8	23,1
TOTALE	71	14,7	6,6	79,3	9,4	5,5	71	14,2	6,5	70	17,6	6,7	76,1	28,8	8	7,4	-1,3	16,8
Tumori																		
Uomini	73,2	377,7	57,3	72,5	346,2	50,8	74,3	364,3	48,5	74,7	394,4	46,9	73,8	345,4	42,3	-0,2	-2,5	2,2
Donne	71,7	238,7	37,2	69,7	201,7	32,8	72,5	190,4	30,7	70,4	211,1	31,5	72,1	158,3	26,1	-2,5	-5,8	1
TOTALE	72,5	295,5	31,5	71,3	261,5	28	73,6	266,3	26,8	73	292,3	27,1	73,2	242,2	23,7	-0,9	-3,7	1,9
Mal. del sangue e degli organi ematop. ed alc. dist. imm.																		
Uomini	-	6,6	6,6	-	-	-	80,3	27,5	16,3	-	12,8	9,1	-	6,1	6,1	-	-	-
Donne	82,3	17,5	10,3	-	5,7	5,7	-	4,9	4,9	74	11,6	6,8	-	6,7	4,7	-5,3	-18,8	10,4
TOTALE	79,8	13,9	7,2	-	3,9	3,9	82,5	12,9	6,5	71,6	11,8	5,3	71,3	7	4,1	-3	-15,8	11,8
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche																		
Uomini	75,2	32,4	14,6	75,3	17,8	10,3	76,5	32,5	17,1	82,1	48,7	17,5	80,9	48,6	16,2	5,6	-3,5	15,6
Donne	74,8	53,5	18	78	42,1	14,9	75,9	61,2	17,1	75,9	80,6	19,2	86,2	34,9	11,1	0	-13,3	15,4
TOTALE	74,9	44,8	12,3	77,3	33,1	10,1	76,1	46,2	11,4	77,8	63,6	12,5	83,7	41,3	9,5	1,7	-7,4	11,6
Disturbi psichici e comportamentali																		
Uomini	-	16	16	-	-	-	70,3	15,6	9,1	-	-	-	85,3	16,1	9,3	-	-	-
Donne	-	22,1	12,7	87,4	27,3	12,3	78,2	36,2	12,9	86,8	15,7	7,9	86,9	26,7	9,4	-0,7	-11,9	12
TOTALE	92,2	20,2	10,1	87,4	18	8,1	76,1	29,2	9	86,8	9,8	5	86,5	22,7	6,8	-0,2	-13,6	15,3
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso																		
Uomini	64,2	35	19,5	83,3	29,8	18	78,7	42,3	18,5	76	16,1	9,3	80,7	31,9	13	-1,9	-13,4	11,2
Donne	70,7	36,2	15	-	11,2	7,9	83,5	27,8	11,4	76,5	18,3	9,2	83,6	30,6	10,9	-0,6	-12,9	13,4
TOTALE	68,1	35,2	11,6	82,2	17	7,7	81,1	33,7	9,9	76,3	18	6,8	82,4	30,3	8,1	-0,9	-11,5	11
Malattie del sistema circolatorio																		
Uomini	77,1	380,9	65,2	78,6	324,5	53,1	80,9	484,1	65,5	79,9	340,6	45,4	80,4	284,8	38,8	-2,1	-9,3	5,6
Donne	83,8	429,9	53,2	84,6	330,6	42,2	83,4	340,9	40,4	84,7	283,5	34,4	86,7	169,8	25	-6,1*	-11,1	-0,8
TOTALE	81,3	419,6	41,8	82,2	335,1	33,4	82,3	389,1	34,3	82,5	310,5	27,7	83,4	220,4	22	-4,4	-9,3	0,7
Malattie del sistema respiratorio																		
Uomini	77,2	159,2	44,6	81,8	103,4	31,5	82,5	75	23,5	82,2	83,3	21,9	84	142,9	27,6	0	-11	12,3
Donne	87,2	54,8	19,5	81,1	46,7	15,6	89,2	38,7	13,7	86,7	38,5	12,8	86,1	80,5	16,9	4,1	-6,5	15,9
TOTALE	80,7	93,2	20,1	81,5	66	14,6	85,2	55	12,6	83,9	57,6	11,9	84,9	107	15,2	2,1	-8,4	13,8
Malattie dell'apparato digerente																		
Uomini	71,7	49,3	18,8	73,6	42,3	20	68,7	44,8	19,2	76,2	34,9	14,5	71,9	35,6	13,5	-2,8*	-5	-0,5
Donne	65,3	16,6	9,6	86	15,9	9,2	70,3	30,1	12,3	81,4	40,9	13,7	83,5	22,7	9,4	4,9	-9,5	21,6
TOTALE	69,8	29,8	9,4	78,2	26,8	9,6	69,5	34,7	10,1	79,3	38	9,8	77,2	29,6	8,2	1	-4,1	6,3
Malattie del sistema genitourinario																		
Uomini	88	54,2	28,4	-	12,1	8,6	82	49	19,7	79,4	27,8	12,6	79,4	27,8	12,6	-7,7	-28,1	18,5
Donne	-	14,7	10,4	88	15,9	9,2	77,8	17,7	8,9	84,2	25,2	10,4	83,4	18,2	8,2	2,8	-4,6	10,9
TOTALE	88,8	28,1	11,6	80,8	15,8	7,2	80,5	28,3	8,7	82	26,6	8,1	84,4	14,9	5,6	-2,6	-13,6	9,9
Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite																		
Uomini	-	5,8	5,8	78	30,7	16,1	76,8	34,5	16	79,5	20,3	10,2	-	7,4	7,4	-2,2	-29	34,6
Donne	-	12,7	9,1	-	10,9	7,7	83,9	48,9	15,5	85,5	16,3	8,2	-	4,6	4,6	-1,4	-38,2	57,2
TOTALE	79	10,8	6,5	79,2	18,9	7,8	81,5	45,9	11,9	82,5	18,7	6,7	-	6,2	4,5	-1,3	-32,3	43,8
Cause esterne di traumatismo e																		
Uomini	56,3	45,4	17,4	52,4	28,8	12,9	47,7	44,3	17,4	70	57,7	18,5	64,5	31,2	12,7	0,1	-10,6	12,2
Donne	75,3	18	10,5	82,5	21,6	10,8	52,8	24,2	10,9	73,8	21,6	9,8	79,9	30,9	11,2	3,9	-0,3	8,3
TOTALE	62	31,1	10,1	65,8	27,1	9,1	49,8	32,7	9,5	71,3	37,1	9,6	73,3	31,7	8,5	1,1	-2,7	5,1

Tabella 2.4 Tasso Standardizzato (TSD) per le principali cause con errore standard, età media e variazione media di periodo (AAPC) con intervallo al 95% -elaborazione da dati ISTAT - Standardizzazione diretta (EU 2013) per 100.000abitanti

L'analisi differenziata per genere delle variazioni percentuali (APC) intercorse nel periodo di osservazione, raggruppato per trienni (a causa della non consistente numerosità), evidenzia una tendenza non consolidata all'incremento dei decessi per malattie infettive, in particolare nell'ultimo triennio di osservazione, che interessa entrambi i sessi ma in maniera più marcata le donne.

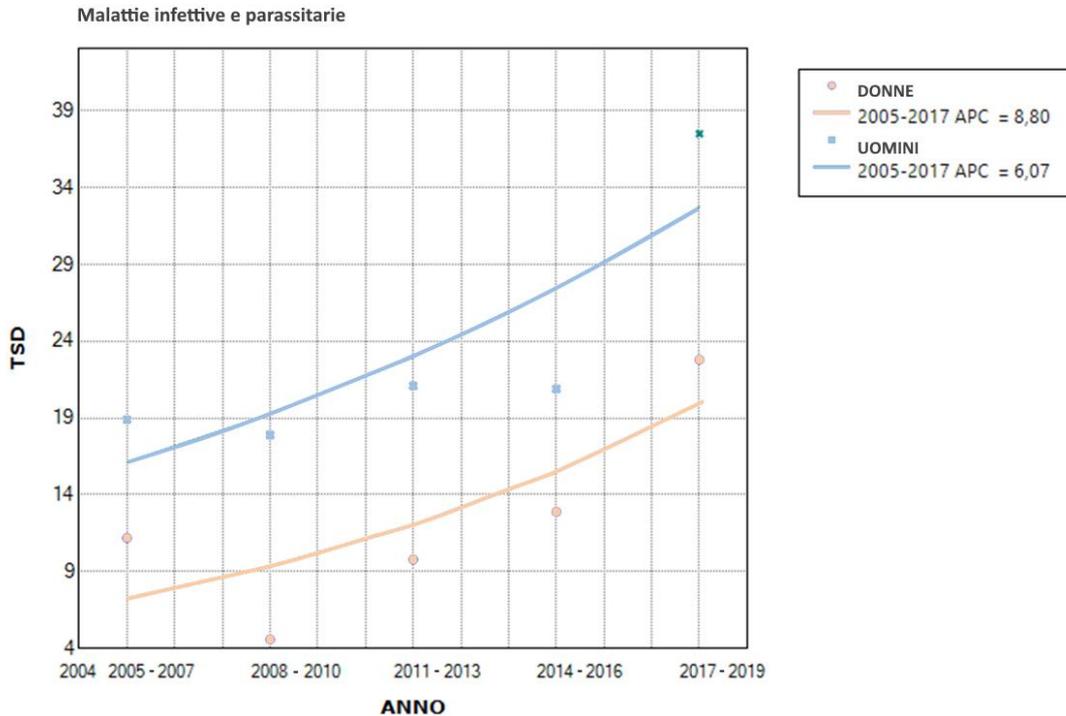


figura 2.1. Variazione percentuale tra trienni delle Malattie infettive e parassitarie

Per i decessi invece in cui la prima causa sono le Neoplasie si registra un andamento pressoché costante nei maschi (variazione percentuale di periodo -0,2%) contro una decisa, sebbene non consolidata, diminuzione per le donne per le quali si passa da un tasso standardizzato per 10.000 abitanti di **24**, nel periodo 2005-2007 al **16** nel 2017-2019 con una variazione media di periodo del -2,5% (IC 95%)

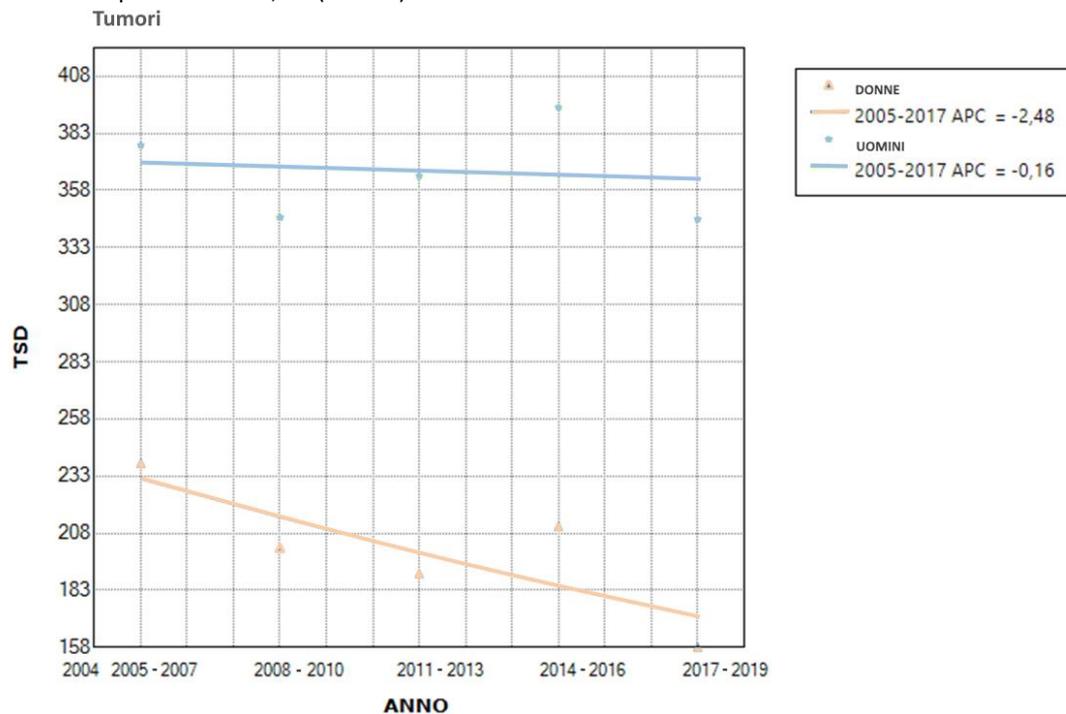


figura 2.2. APC Variazione percentuale tra trienni delle Neoplasie

Le differenti dinamiche per sesso sono peraltro fortemente influenzate dal diverso andamento della mortalità per tumore del polmone.

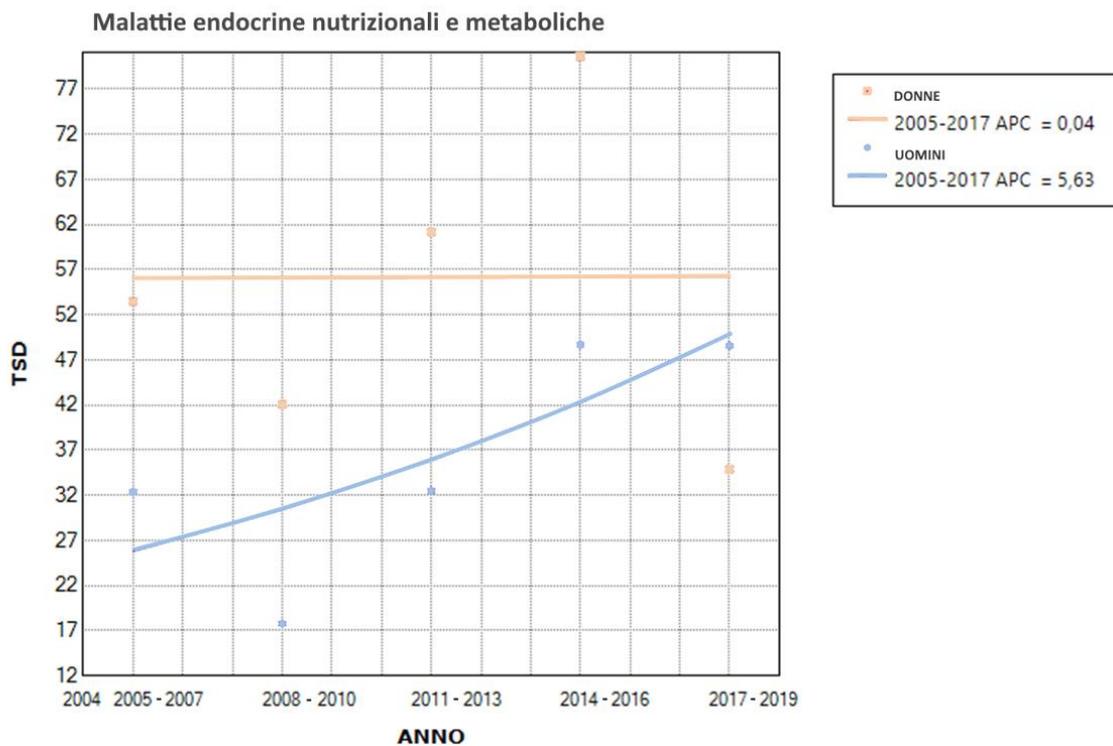


figura 2.3. Variazione percentuale tra trienni dei decessi per Malattie metaboliche e nutrizionali

I decessi imputabili a malattie endocrine nutrizionali e metaboliche dovuti, specialmente per le donne, prevalentemente al diabete mellito, sono caratterizzati da un andamento differente tra i sessi.

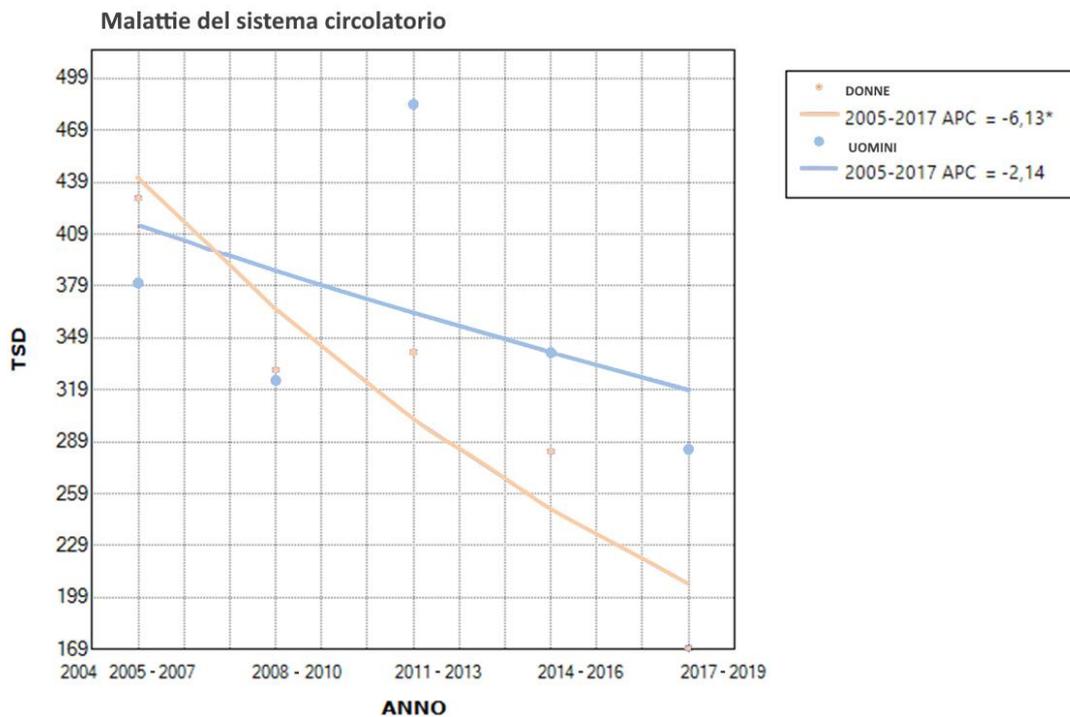
Negli uomini, infatti, si assiste ad un incremento costante nel tempo che, osservando i tassi standardizzati diventa più deciso, anche se non consolidato, nel triennio 2014-2016. In tale triennio il tasso standardizzato è pari al 4,9 per 10.000 abitanti e resta confermato anche nel triennio successivo. All’aumento dei decessi per malattie endocrine nutrizionali corrisponde, sempre per gli uomini un concomitante aumento dell’età media di decesso che passa da 76,5 anni del triennio 2011-2013 agli oltre 80 anni negli anni successivi.

Nelle donne, invece, dopo il picco del tasso standardizzato raggiunto nel triennio 2014-2016, si assiste ad una inversione del trend da confermarsi con un eventuale analisi del periodo successivo non oggetto del presente lavoro.

UOMINI		
TRIENNIO	TSD	ES
2005-2007	3,24	1,46
2008-2010	1,78	1,03
2011-2013	3,25	1,71
2014-2016	4,87	1,75
2017-2019	4,86	1,62

DONNE		
TRIENNIO	TSD	ES
2005-2007	5,35	1,8
2008-2010	4,21	1,49
2011-2013	6,12	1,71
2014-2016	8,06	1,92
2017-2019	3,49	1,11

Nei decessi causati da malattie che interessano il sistema circolatorio si registra in entrambi i sessi una tendenza alla diminuzione con una variazione percentuale nell'intero periodo del - 4,4 % (IC 95% limiti " - 9,3" - "0,7"), più consistente e consolidata (statisticamente significativa) per le donne -6,1 (IC 95% limiti " - 1,1" - "-0,8") contro una variazione non consolidata del -2,1 per gli uomini.



Dall'analisi dei decessi per triennio dovuti a malattie del sistema respiratorio imputabili prevalentemente a Malattie croniche delle basse vie respiratorie, emerge per entrambi i sessi una tendenziale diminuzione nei tassi per il periodo 2005 - 2016 per poi subire un repentino aumento nel triennio 2017-2019 con un tasso standardizzato rispettivamente del 14,3 per 10.000 abitanti per gli uomini e del 8,1 per le donne contro 8,3 e 3,9 raggiunto nel triennio precedente, tale variazione di tendenza, non consolidata, meriterebbe di allargare il periodo di osservazione agli anni successivi.

UOMINI		
TRIENNIO	TSD	ES
2005-2007	15,92	4,46
2008-2010	10,34	3,15
2011-2013	7,5	2,35
2014-2016	8,33	2,19
2017-2019	14,29	2,76

DONNE		
TRIENNIO	TSD	ES
2005-2007	5,48	1,95
2008-2010	4,67	1,56
2011-2013	3,87	1,37
2014-2016	3,85	1,28
2017-2019	8,05	1,69

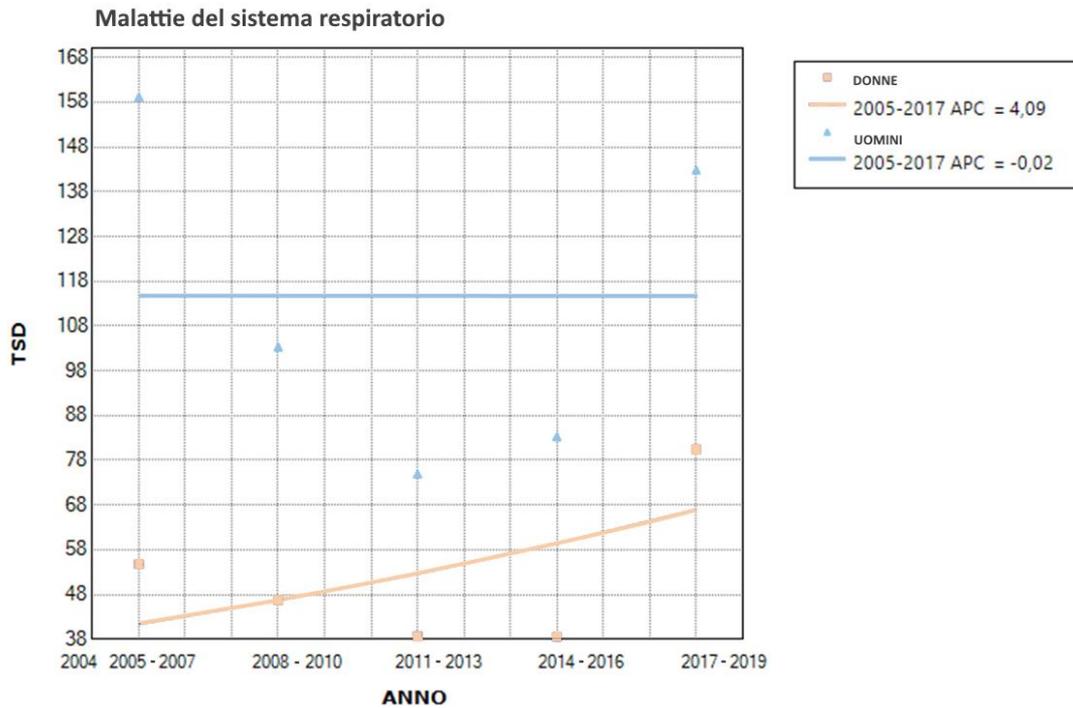


figura 2.5. Variazione percentuale tra trienni delle Malattie del sistema respiratorio

I decessi connessi alle Malattie dell'apparato digerente fanno registrare un trend in costante diminuzione per gli uomini con una variazione percentuale consolidata pari al -2,8% (IC 95%), mentre per le donne, in controtendenza si registra un incremento, anche se non consolidato, con una variazione media di periodo pari a 4,09.

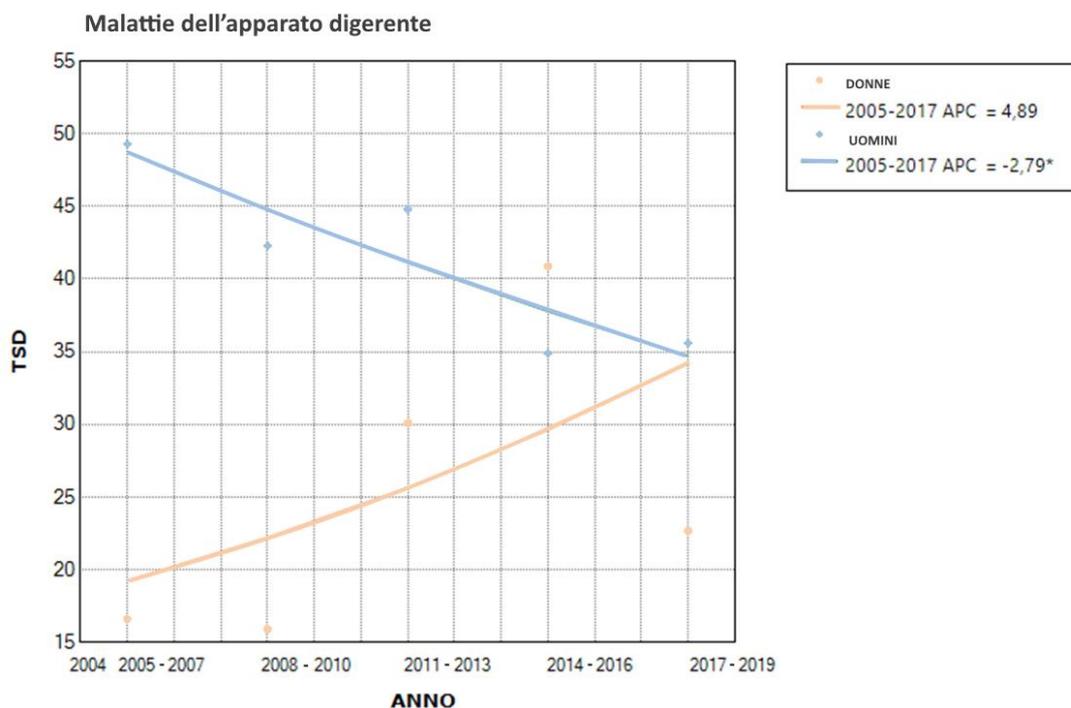


figura 2.6. Variazione percentuale tra trienni delle Malattie dell'apparato digerente

3 Confronti con la provincia di Lecce

L'analisi del confronto tra i dati delle cause di morte della provincia di Lecce, per il periodo 2011-2019, raggruppati secondo la classificazione riporta nella European Short List e quelle del comune di Ugento ha evidenziato che i dati di decesso per ciascun gruppo di cause sono sostanzialmente sovrapponibili. Infatti, analizzando le caratteristiche delle cause comprese in ciascun raggruppamento si è osservato che:

Decessi per Neoplasia

Le principali tre cause di decesso in questa categoria risultano per entrambi

- Neoplasie per tumori di trachea, bronchi e polmone
- Tumori maligni di colon, retto ed ano
- Tumori della mammella

Decessi per Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche

Per entrambi la principale causa di morte in questa categoria è rappresentato dal Diabete mellito

Decessi per Disturbi psichici e comportamentali:

Per entrambi la demenza rappresenta la prima causa di morte in questa categoria.

Decessi per Malattie del sistema nervoso

Le principali 2 cause di morte risultano essere

- Alzheimer
- Parkinson

E per entrambi quelle imputabili all' Alzheimer sono circa il doppio di quelle causate dal Parkinson.

Malattie del sistema circolatorio

Nei decessi rientranti in tale raggruppamento per entrambi la causa più frequente è quella per malattie ischemiche del cuore (infarto del miocardio incluso), Se si entra nel dettaglio di specifiche patologie i decessi occorsi per malattie cerebrovascolari rappresentano per entrambi circa il 23% del totale dei decessi per Malattie del sistema circolatorio.

MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO	Ugento	Prov Lecce
Infarto del miocardio acuto	8,58%	7,48%
Altre malattie Ischemiche del cuore	22%	24,93%
Altre malattie del cuore	20,68%	19,67
Malattie cerebrovascolari	22,79%	23,82
Alter malattie del Sistema circolatorio	25,95%	24,1%

Malattie del sistema respiratorio

Per entrambi la causa di morte più frequente in questo raggruppamento è rappresentata dalle malattie croniche delle basse vie respiratorie che rappresentano il 72% del totale per il Comune di Ugento contro il 65% di tutti i decessi del raggruppamento per la provincia di Lecce.

Malattie dell'apparato digerente

Per quanto attiene a questo raggruppamento si rileva che i decessi occorsi per Cirrosi, fibrosi ed epatiti croniche rappresentano per il comune di Ugento il 37,5% di tutti i decessi per malattie dell'apparato digerente contro il 30,2% di quelle occorse nell'area provinciale

Malattie del sistema genitourinario

In questo raggruppamento per entrambi (comune di Ugento e provincia di Lecce) la causa di decesso più frequente è costituita dalle malattie dei reni e dell'uretere che ammontano rispettivamente all' 86,2% (Ugento) e 89,7% (prov. LE)

CAUSE	TOTALE				DONNE				UOMINI			
	TSD UGENTO	TSD PROV.		ES	TSD UGENTO	TSD PROV.		ES	TSD UGENTO	TSD PROV.		ES
		ES	LECCE			ES	LECCE			ES	LECCE	
Malattie infettive e parassitarie	28,8	8	13,8	0,7	22,8	9,4	11,4	0,8	37,5	14,2	17,5	1,2
Neoplasie	242,2	23,7	242,6	2,9	158,3	26,1	180,7	3,4	345,4	42,3	331,9	5,2
Mal. del sangue	7	4,1	4,8	0,4	6,7	4,7	4,7	0,5	6,1	6,1	4,9	0,6
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	41,3	9,5	39	1,1	34,9	11,1	36,6	1,4	48,6	16,2	41,2	1,9
Disturbi psichici e comportamentali	22,7	6,8	22,3	0,8	26,7	9,4	22,6	1	16,1	9,3	21	1,3
Malattie del sistema nervoso	30,3	8,1	39	1,1	30,6	10,9	35,5	1,4	31,9	13	43,8	1,9
Malattie del sistema circolatorio	220,4	22	283,3	3	169,8	25	255,1	3,6	284,8	38,8	316,5	5,2
Malattie del sistema respiratorio	107	15,2	83,6	1,6	80,5	16,9	61,2	1,8	142,9	27,6	119,5	3,2
Malattie dell'apparato digerente	29,6	8,2	30,4	1	22,7	9,4	25	1,2	35,6	13,5	36,8	1,7
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	2,5	2,5	1,2	0,2	4,6	4,6	1,5	0,3	-	-	0,6	0,2
Mal. sistema osteomuscolare e tessuto connettivo	4,2	3	4,4	0,4	3,3	3,3	5,5	0,6	5,6	5,6	2,8	0,5
Malattie del sistema genitourinario	14,9	5,6	15,4	0,7	18,2	8,2	13,4	0,8	10,5	7,4	18,8	1,3
cause mal definite	6,2	4,5	14,1	0,7	4,6	4,6	14,6	0,8	7,4	7,4	12,7	1,1
Cause esterne e traumatismi	31,7	8,5	29,9	1	30,9	11,2	20,6	1,1	31,2	12,7	40,4	1,9

Tabella 3.1 Comune di Ugento e Provincia di Lecce periodo 2011-1019 - Tasso standardizzato diretto pop. Europea (TSD) errore standard (ES) del TSD Totale e per sesso (Tassi per 100.000 residenti).

La figura 3.1 pone a confronto il tasso standardizzato diretto rilevato nel comune di Ugento per le principali cause di morte con quello rilevato nell'intera provincia di Lecce per il periodo 2011-2019 riportando per ciascuno l'intervallo di confidenza al 95%.

Come si può osservare per ciascuna delle cause, pur riscontrando delle differenze nei tassi, gli intervalli di confidenza dei valori riferiti al comune di Ugento si sovrappongono a quelli della Provincia di Lecce; pertanto, si può concludere che tali differenze non sono statisticamente significative.

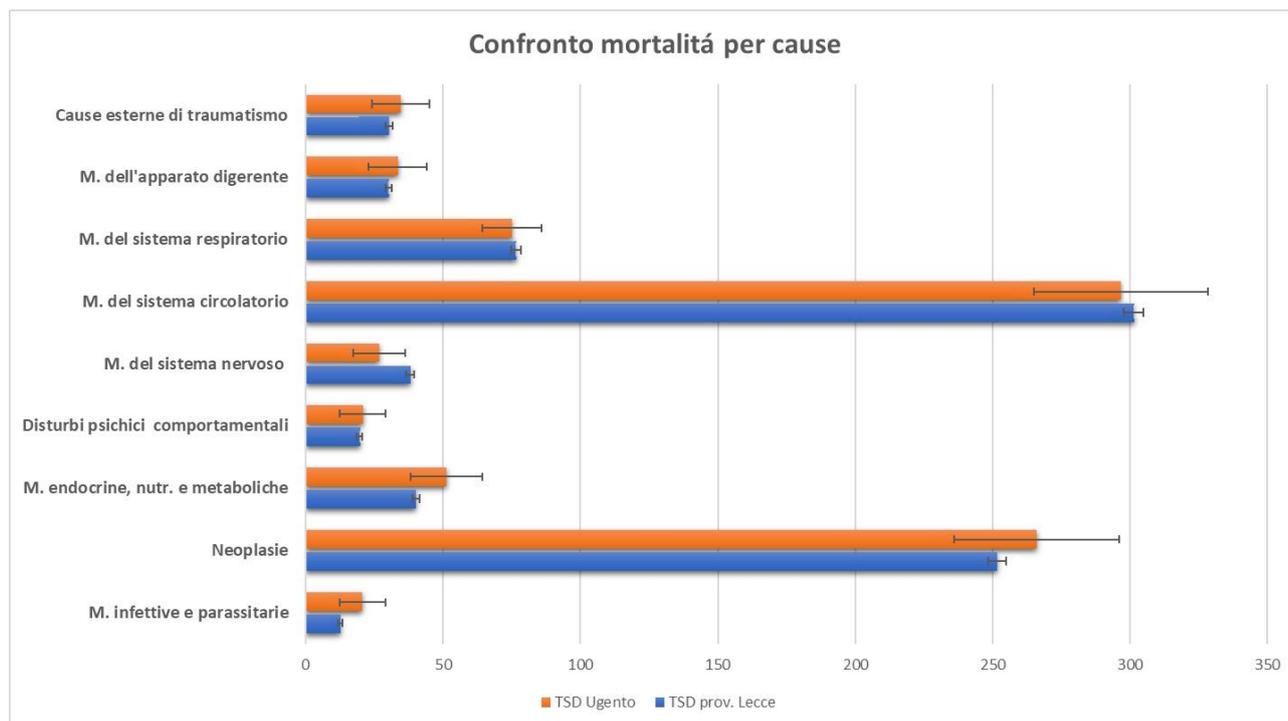
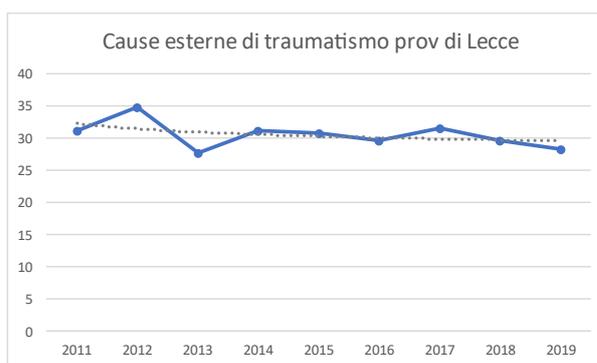
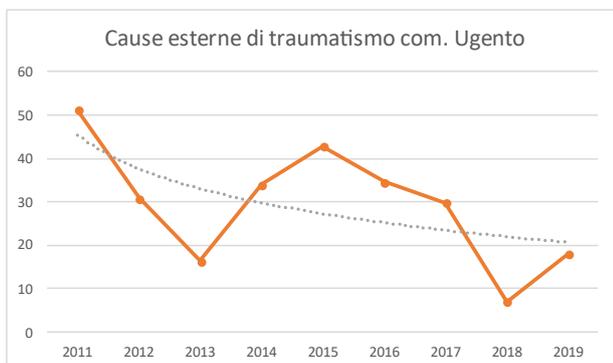


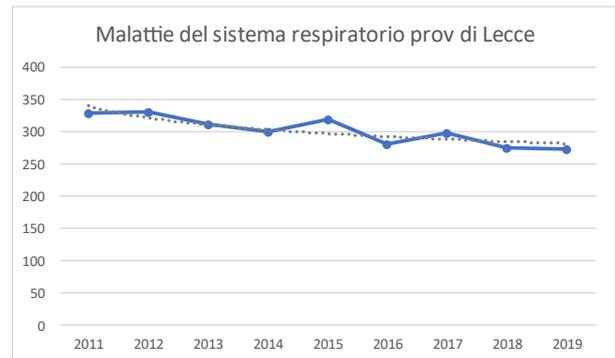
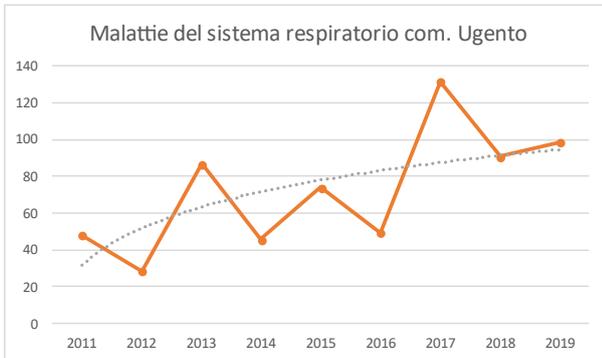
figura 3.1. Confronto Tasso standardizzato diretto (EU2013) Provincia di Lecce e Comune di Ugento (con indicazione dell'intervallo di confidenza 95%) per le principali cause - periodo 2011-2019 (elaborazione da dati ISTAT)

Più in dettaglio osservando il trend dei tassi dal 2011-2019 e la tendenza su scala logaritmica si riscontra, con qualche eccezione che seguono lo stesso andamento anche se con differente consistenza.

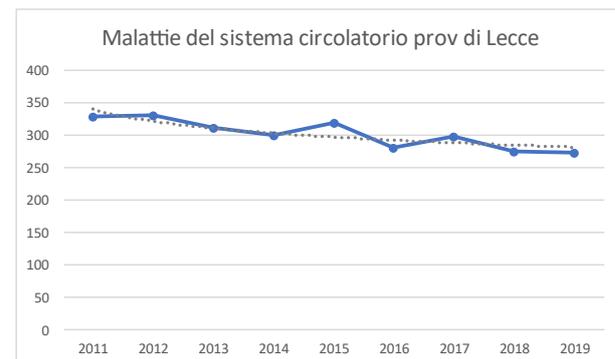
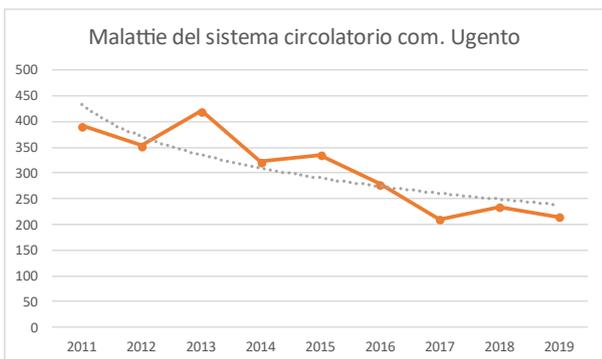
Per i decessi imputabili a cause esterne di traumatismi, infatti, si osserva sia per il comune di Ugento che per quello di Lecce un trend in diminuzione con un calo più deciso nel caso del comune di Ugento.



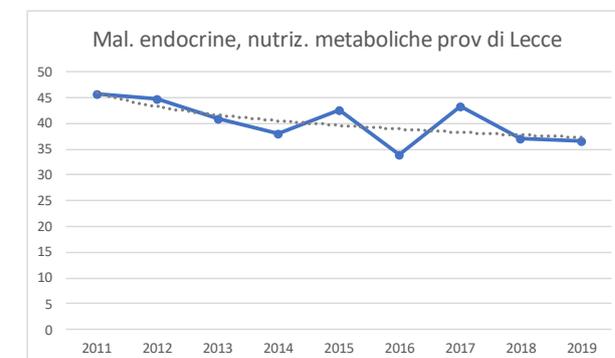
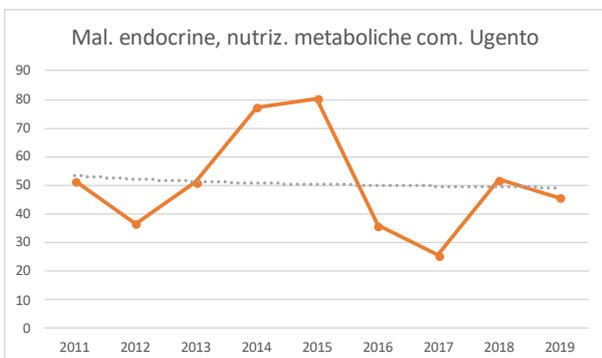
In senso opposto l'andamento dei tassi di mortalità per cause imputabili alle malattie del sistema respiratorio, nella provincia di Lecce si assiste ad una lenta ma progressiva diminuzione mentre nel comune di Ugento si evince una moderata tendenza all'aumento il cui consolidamento andrebbe valutato con l'esame di periodi successivi al 2019.



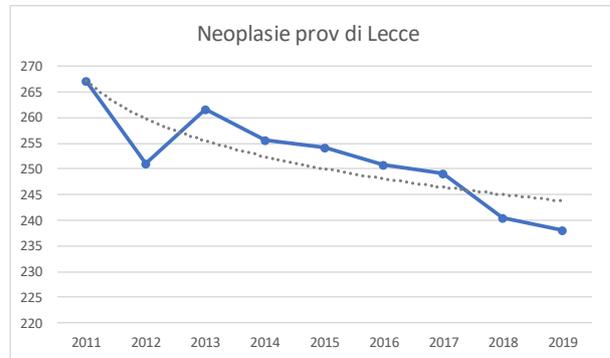
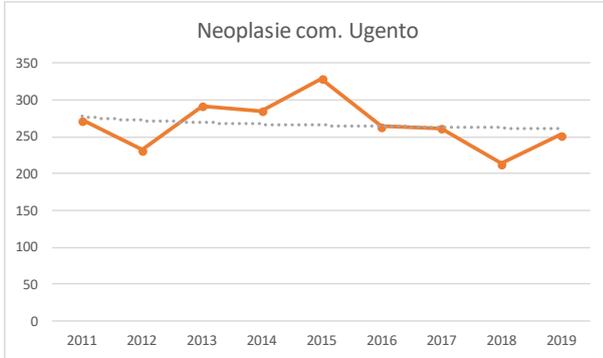
Per le malattie del sistema circolatorio si confermano nel tempo per entrambi, una diminuzione dei casi registrati, più incisiva nel comune di Ugento.



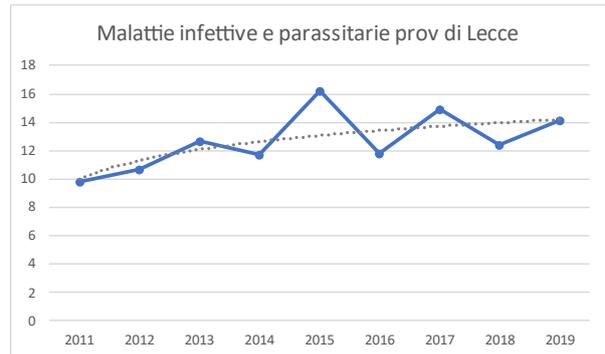
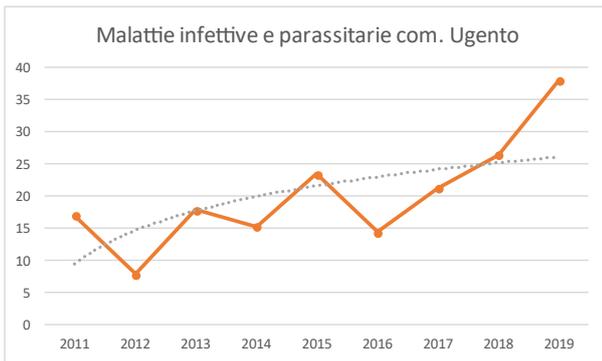
Nel periodo considerato, I decessi avvenuti per Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche, nel comune di Ugento, mostrano una tendenza pressoché costante mentre l'andamento di quelli nella provincia di Lecce mostra una tendenza alla diminuzione.



Analogamente si evidenzia nei decessi occorsi a causa di neoplasie dove il trend in diminuzione della provincia di Lecce è sostanzialmente più marcato di quello evidenziato dai dati del comune di Ugento.



L'andamento dei tassi di decesso per le malattie infettive e parassitarie, invece, mostra per entrambi una tendenza all'aumento, con andamento sovrapponibile



4 GEOLOCALIZZAZIONE DEI DECESSI

L’elaborazione dei dati anagrafici forniti dal Comune di Ugento in forma anonima ha consentito di ottenere una rappresentazione territoriale del numero di residenti e del numero dei decessi occorsi nel periodo di analisi sul territorio comunale.

Si è provveduto infatti a:

- ricostruire le coordinate geografiche dei limiti territoriale del comune
- ricostruire la ripartizione in aree censuarie così come individuate dal censimento ISTAT 2011 (dato riconosciuto ufficialmente come standard)
- ricostruire i limiti geografici delle seguenti località: Ugento, Gemini, Torre Mozza, Torre San Giovanni, Fontanelle, Lido Marini,
- geolocalizzare nel modo più accurato possibile gli indirizzi.

Attraverso l’incrocio delle coordinate ottenute dalla geolocalizzazione degli indirizzi e di quelle relative ai limiti territoriali di ciascuna sezione di censimento è stato possibile attribuire agli indirizzi le corrispondenti sezioni mancanti oltre che verificare la congruità di quelle fornite dal comune.

Per le difformità evidenziate tra la sezione fornita dal comune e quella individuata attraverso l’incrocio dei dati geolocalizzati, dopo aver valutato i puntuali riscontri, si sono ritenute più attendibili quelle prodotte con l’analisi geolocalizzata, che sono state dunque utilizzate per produrre le statistiche richieste.

La procedura di geolocalizzazione ha consentito di produrre una accurata attribuzione degli indirizzi ricadenti in ciascuna località e di determinare in base ai dati demografici forniti dal comune, la densità di popolazione di ciascuna località esaminata oltre che quantizzare numericamente le morti del periodo ricadenti in ciascuna località e ciascuna sezione di censimento.

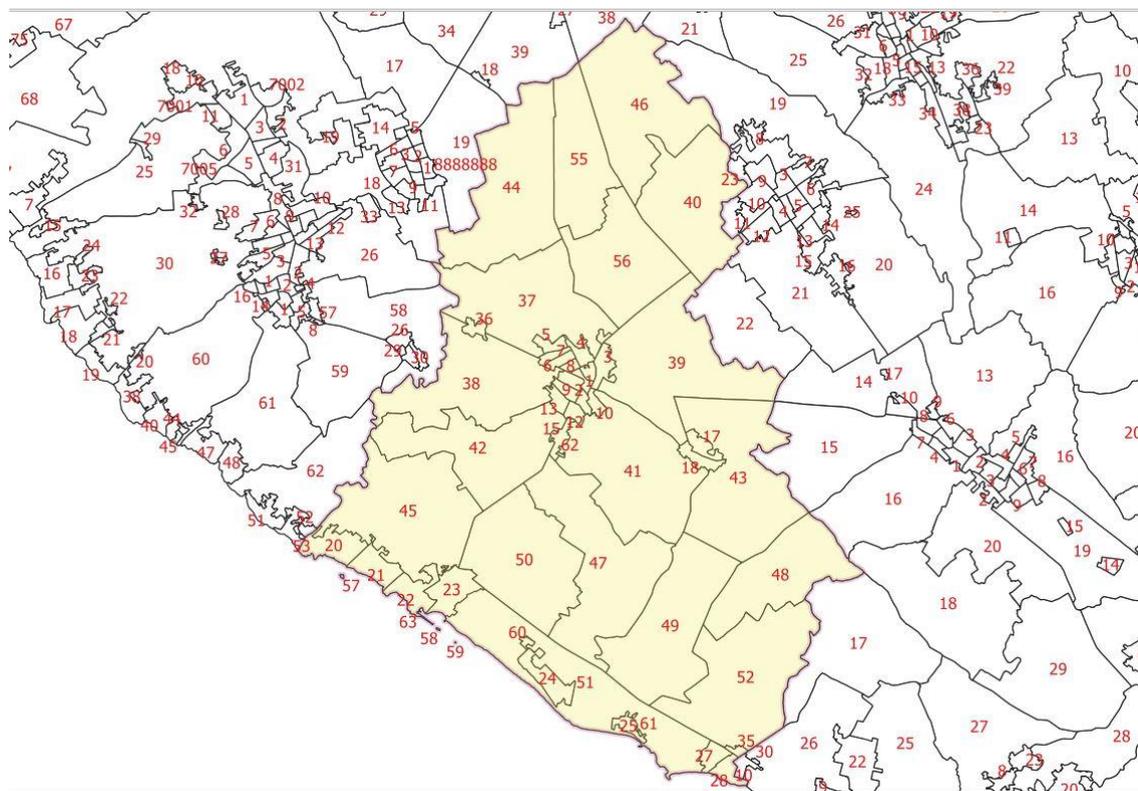
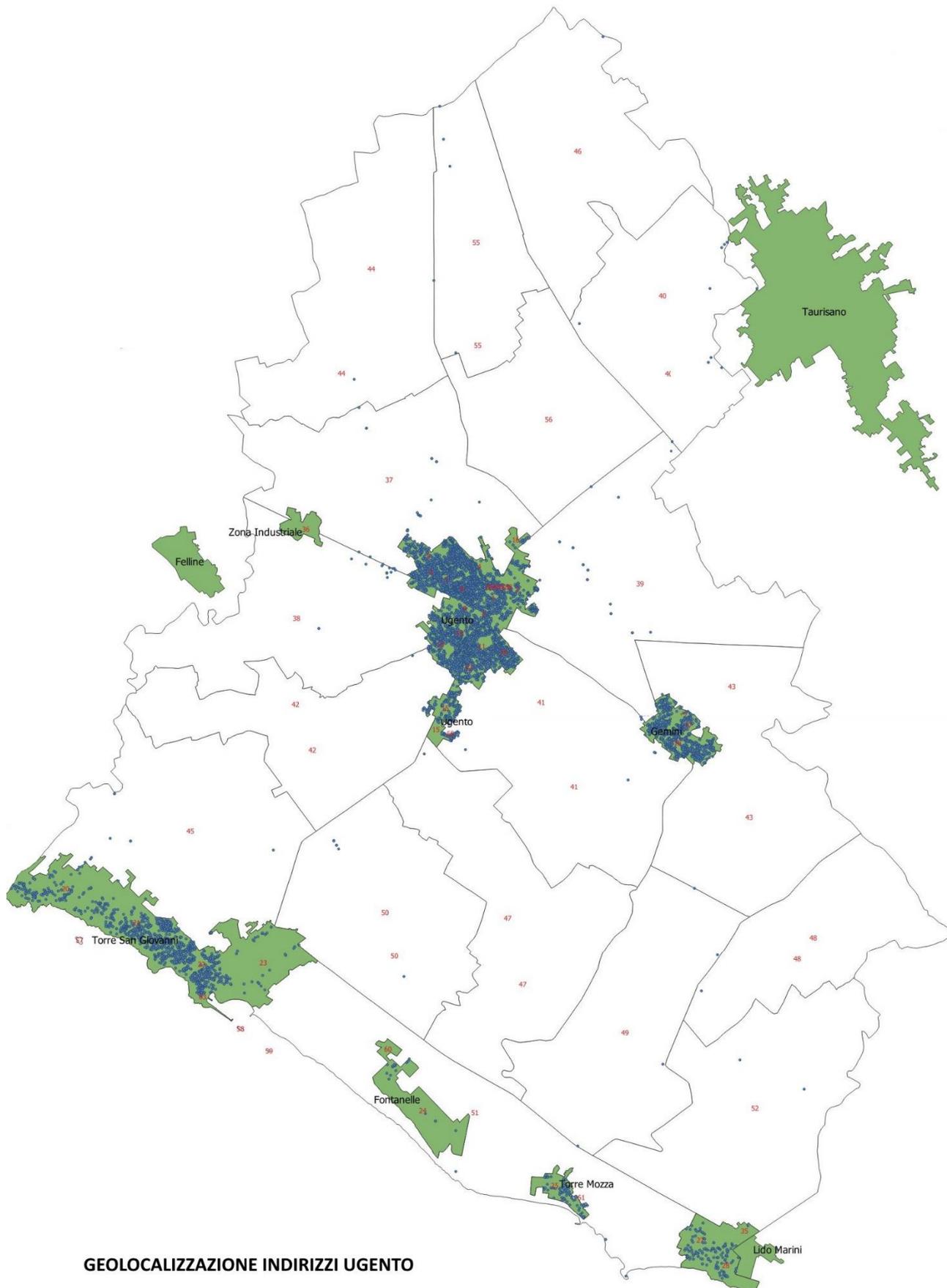


Figura 4.1 ricostruzione del comune di Ugento e delle sezioni di censimento



GEOLOCALIZZAZIONE INDIRIZZI UGENTO

I dati ricostruiti sono stati validati anche mediante la sovrapposizione della mappa delle località e sezioni di censimento elaborate con il territorio reale, evidenziando una perfetta corrispondenza.

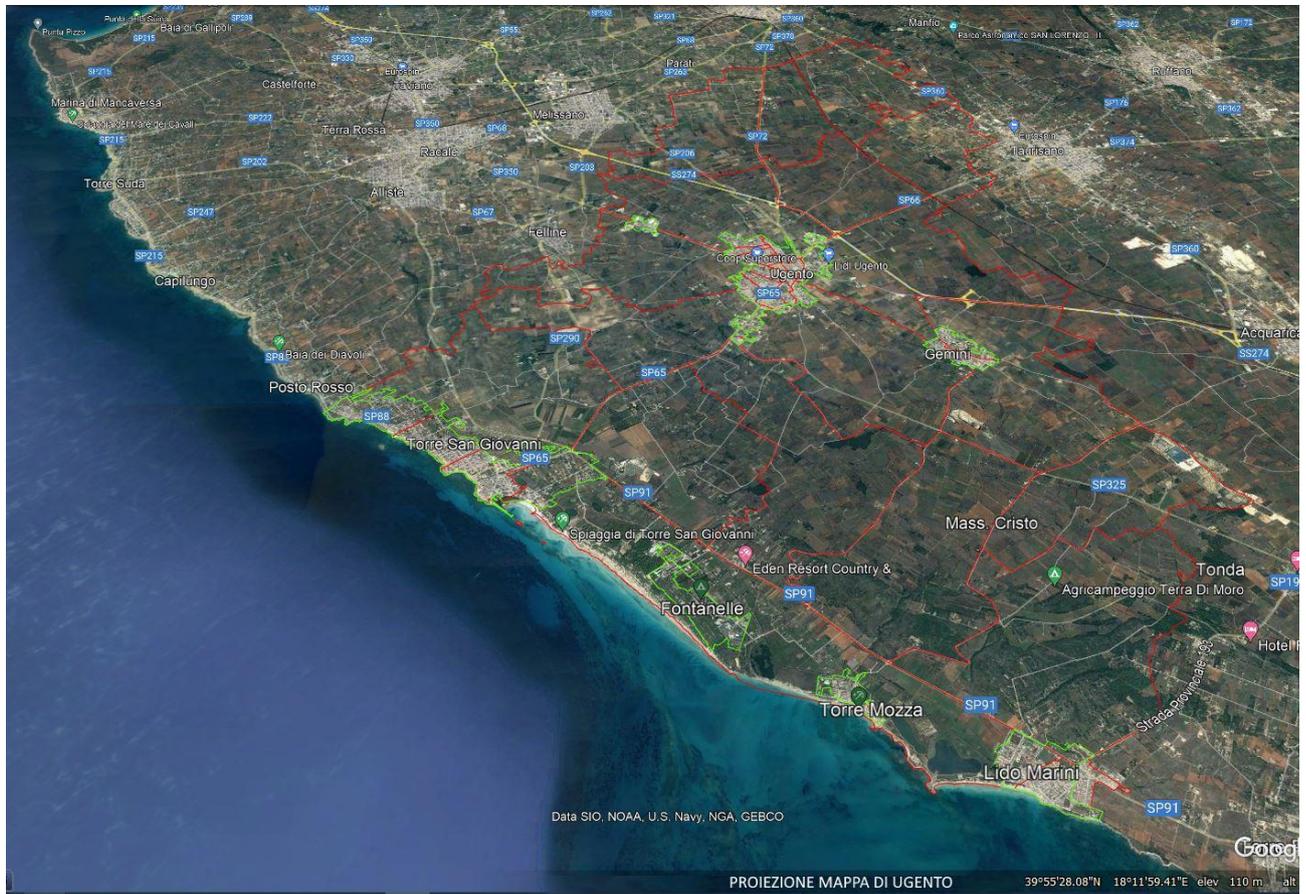


figura 4.2 sovrapposizione del comune di Ugento ricostruito con i dati del territorio presenti in Google

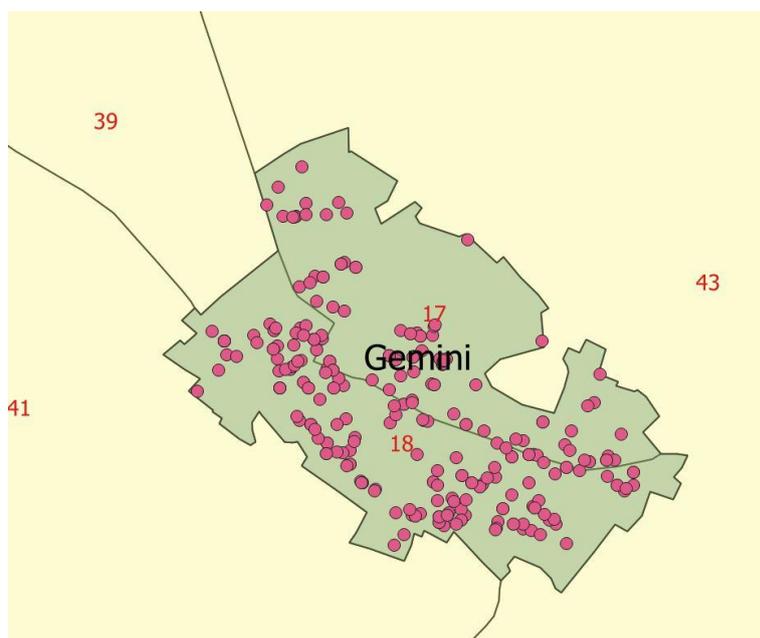


figura 4.3 ricostruzione località Gemini con relativi decessi

Si riporta una vista delle località Gemini e Torre San Giovanni (figura 4.5) con i relativi decessi così come forniti dall'amministrazione comunale. Le coordinate degli indirizzi elaborate per ciascun decesso sono state incrociate (con l'ausilio dell'applicativo open source QGIS) con i dati delle sezioni di censimento ricostruite, potendo così definire la densità dei decessi per sezione di censimento.

I dati di intersezione sono poi stati trasformati in modo che potessero essere visualizzati in sovrapposizione al territorio reale.

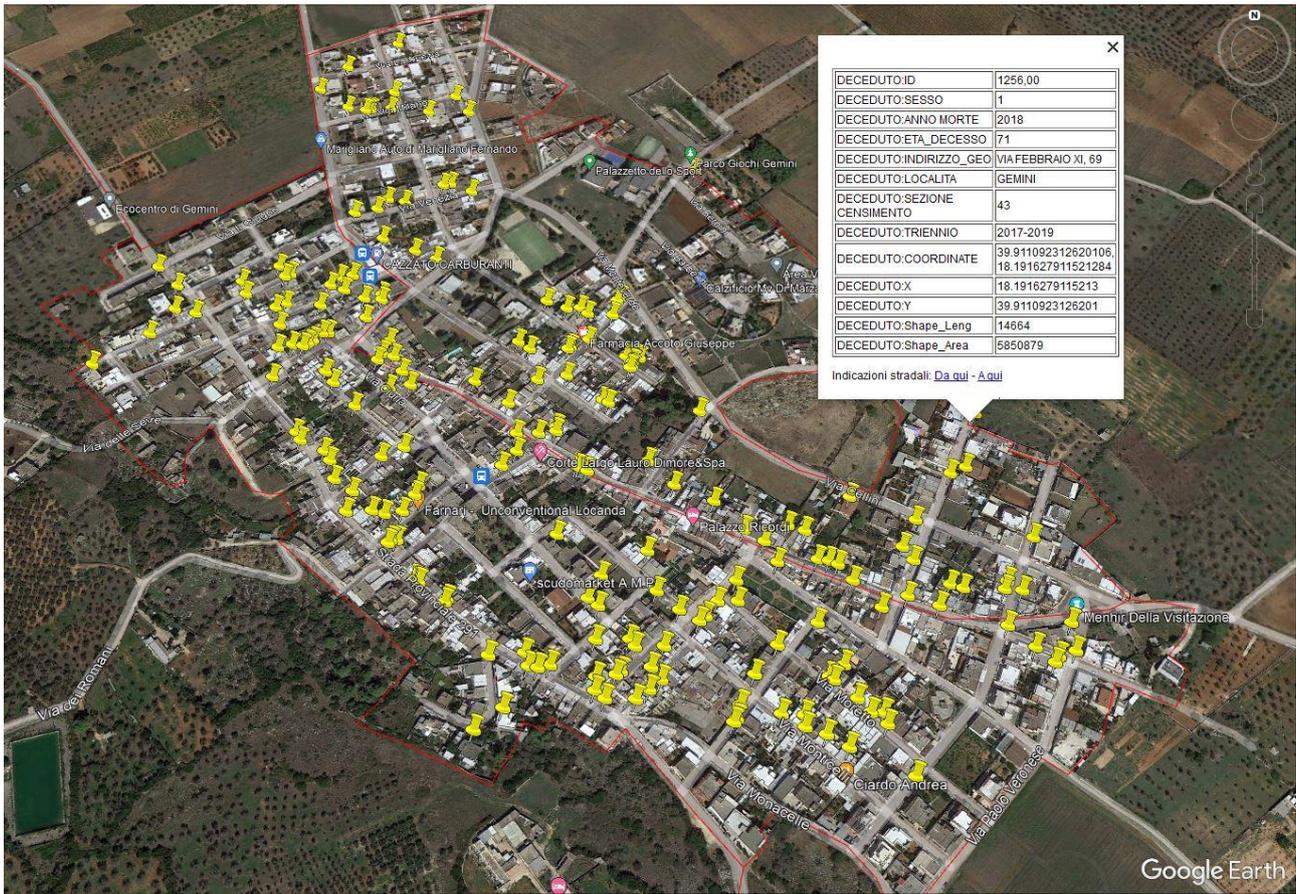


figura 4.4 vista in Google Earth dei dati di decesso ricadenti in località Gemini

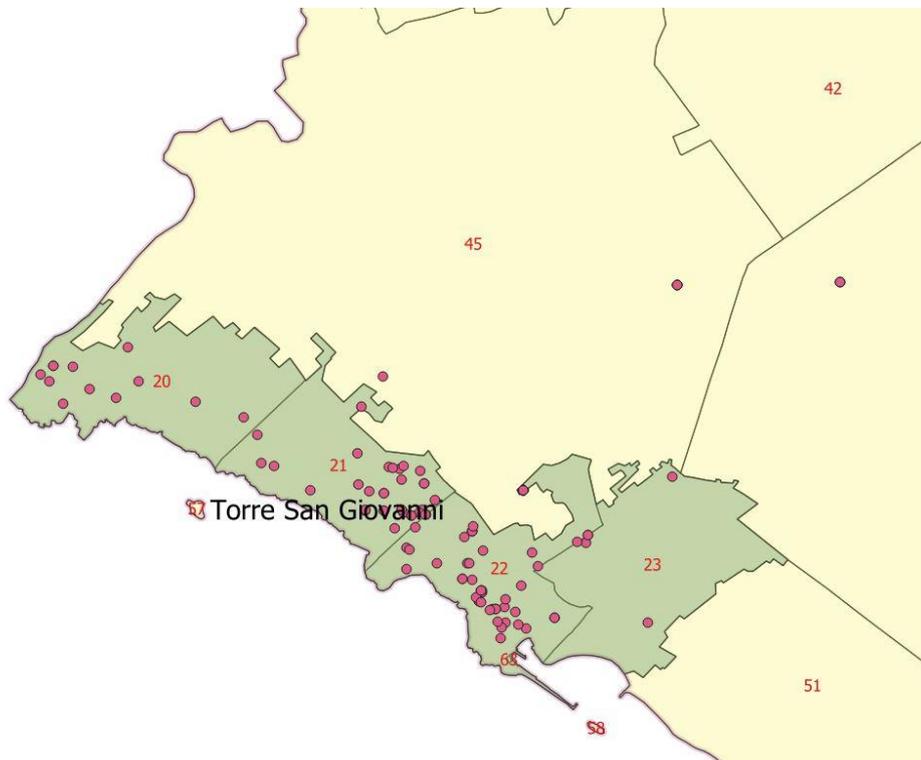


figura 4.5 ricostruzione località Torre san Giovanni con i relativi decessi per sezione

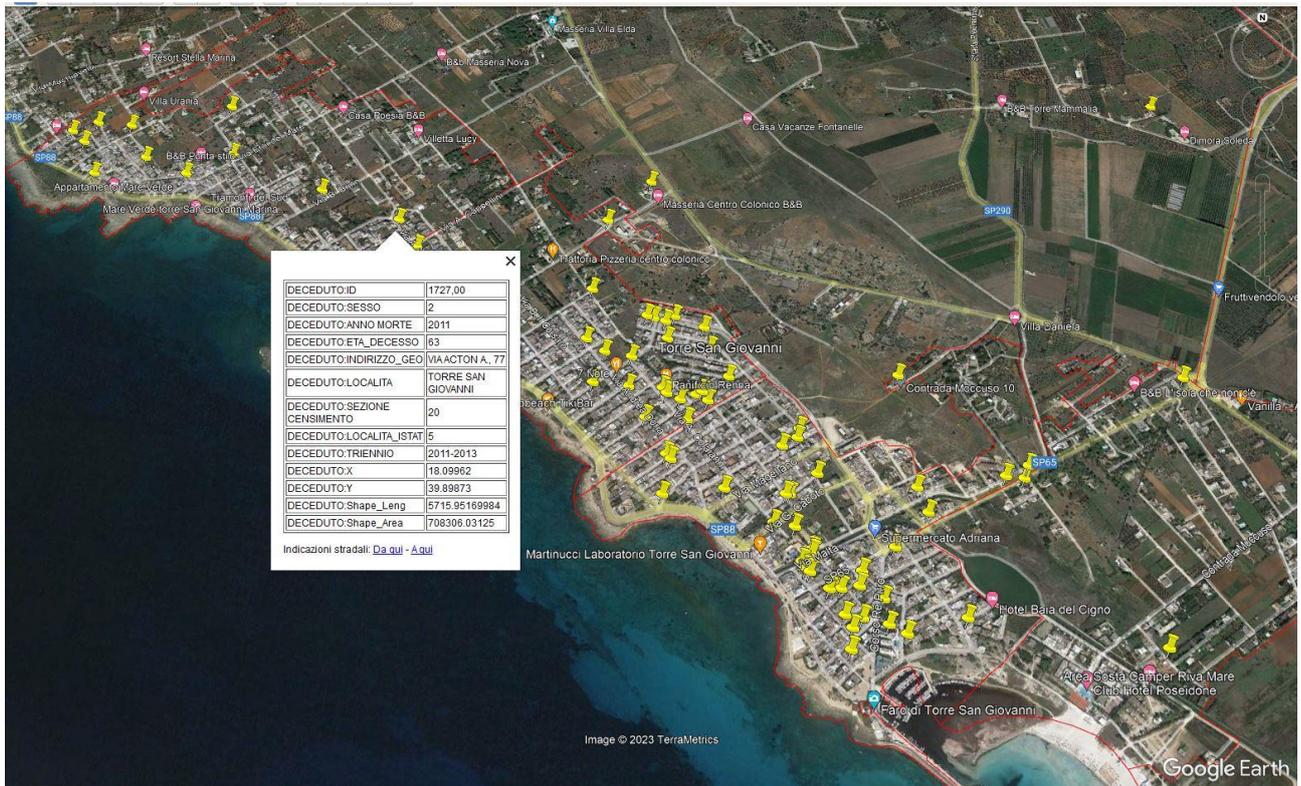


figura 4.6 vista in Google Earth dei dati di decesso ricadenti in località Torre San Giovanni

LOCALITA	DONNE	ETÁ MEDIA DECESSO	UOMINI	ETÁ MEDIA DECESSO
EXTRA COMUNE	8	76,3	12	58,9
FONTANELLE	2	78	3	68,7
GEMINI	125	82,3	132	77,5
LIDO MARINI	11	76,1	5	73,4
TERRITORIO COMUNALE	13	68,3	17	74
TORRE MOZZA			1	75
TORRE SAN GIOVANNI	42	79	53	72,5
UGENTO	623	79,1	624	76,1
TOTALE	824		847	

Tabella 4.1 distribuzione ed età media dei decessi periodo 2005-2019 nelle località costituenti il comune di Ugento

Sulla base dei dati di decesso forniti dall’anagrafe comunale, le località in cui si evidenziano il maggior numero di decessi sono, come ci si attende, quelle con più alta densità abitativa ovvero

- Ugento dove il numero di decessi femminili eguaglia, nel periodo considerato, quello dei decessi maschili, ma le donne mediamente vivono 3 anni in più degli uomini.

- Gemini dove i decessi femminili sono minori di quelli maschili ma entrambi i sessi risultano essere i più longevi di tutti i residenti delle 6 località in cui il comune è stato suddiviso, l'età media al decesso è infatti di 82,3 per le donne e 77,5 per gli uomini.

LOCALITA	SEZIONE	DONNE	UOMINI
UGENTO	1	51	44
UGENTO	2	48	39
UGENTO	3	32	34
UGENTO	4	77	54
UGENTO	5	15	23
UGENTO	6	45	51
UGENTO	7	55	50
UGENTO	8	67	64
UGENTO	9	50	25
UGENTO	10	30	42
UGENTO	11	39	36
UGENTO	12	31	42
UGENTO	13	26	48
UGENTO	14	50	58
UGENTO	15	6	13
UGENTO	16	0	1
GEMINI	17	38	49

LOCALITA	SEZIONE	DONNE	UOMINI
GEMINI	18	87	83
TORRE S. GIOVANNI	20	3	7
TORRE S. GIOVANNI	21	16	17
TORRE S. GIOVANNI	22	21	26
TORRE S. GIOVANNI	23	2	3
FONTANELLE	24	2	3
TORRE MOZZA	25	0	1
LIDO MARINI	27	3	0
LIDO MARINI	28	8	5
NO QUARTIERE	37	1	0
NO QUARTIERE	39	6	4
NO QUARTIERE	40	0	2
NO QUARTIERE	45	2	3
NO QUARTIERE	50	1	2
NO QUARTIERE	52	0	2
NO QUARTIERE	55	3	4
UGENTO	62	1	0

Tabella 4.2 distribuzione dei decessi periodo 2005-2019 nelle sezioni censuarie in cui è suddiviso il comune di Ugento

Analizzando invece i dati per sezione di censimento si osserva che la sezione in cui si registrano il maggior numero di decessi, per entrambi i sessi, è la sezione 18 situata in località Gemini, più in generale le prime 4 sezioni per numero di decessi sono:

DONNE

LOCALITA'	SEZ.	DECESSI
GEMINI	18	87
UGENTO	4	77
UGENTO	8	67
UGENTO	7	55

UOMINI

LOCALITA'	SEZ.	DECESSI
GEMINI	18	83
UGENTO	8	64
UGENTO	14	58
UGENTO	4	54

NOTA METODOLOGICA PER L'ANALISI DELLE CAUSE DI MORTE

• Fonte dei dati

Dati Istat delle cause di morte del comune di Ugento

Archivio di popolazione per anno (2005-2019) del Comune di Ugento comprensivo delle emigrazioni, immigrazioni e decessi

• Area della rilevazione

L'intero comune di Ugento e le rispettive zone ricostruite: Torre Mozza, Torre San Giovanni, Fontanelle, Lido Marini, Gemini e Ugento

• Indicatori

- tassi grezzi

- tassi specifici per età

- tassi standardizzati diretti (tutte le età)

• Fattore di scala dei tassi

Tassi Osservati (TO) 1/1.000

Tassi Standardizzati (TSD) 1/100.000

• Popolazione di riferimento

Popolazione media annua residente ad Ugento

• Popolazione standard

Popolazione europea rivista nel 2013 EU2013

• Codifica della causa di morte

Classificazione internazionale delle malattie, (ICD-10)

I raggruppamenti delle cause di morte sono stati effettuati secondo la "European shortlist of causes of death"

STRUMENTI STATISTICI UTILIZZATI

1. POPOLAZIONE RESIDENTE E POPOLAZIONE STANDARD

La popolazione considerata ed utilizzata nel calcolo degli indicatori statistici, è la popolazione residente media, suddivisa in 18 classi di età, corrisponde alla media aritmetica della popolazione al primo gennaio e al 31 dicembre dell'anno di riferimento. I dati sono di fonte Comunale (comune di Ugento)

Per i tassi standardizzati la popolazione standard utilizzata è quella europea EUROSTAT aggiornata nel 2013 (tab. 1). Si basa su una popolazione fittizia, di numerosità totale pari a 100.000 individui e mono genere ovvero la stessa sia per i maschi che per le femmine.

Classi di età	Numerosità
0-4	5.000
5-9	5.500
10-14	5.500
15-19	5.500
20-24	6.000
25-29	6.000
30-34	6.500
35-39	7.000
40-44	7.000
45-49	7.000
50-54	7.000
55-59	6.500
60-64	6.000
65-69	5.500
70-74	5.000
75-79	4.000
80-84	2.500
85-89	1.500
90-94	800
95+	200
Totale	100.000

Tab. 1 – Struttura per età della popolazione europea 2013

2. TASSI SPECIFICI PER ETÀ

Rappresentano la frequenza dei decessi in fasce di età predeterminate. Si calcola rapportando il numero dei decessi nella fascia di età di interesse alla numerosità della popolazione nella stessa fascia di età.

$$T_i = \frac{d_i * K}{n_i}$$

Dove:

Ti = Tasso specifico per età

di = Numero dei decessi nella classe di età "i-esima"

ni = Numerosità della popolazione nella classe di età "i-esima" in studio

K = Costante moltiplicativa (1.000)

3. TASSI OSSERVATI

Indicano il peso che una determinata causa (o gruppo di cause) di morte ha sulla popolazione. Si determina rapportando il numero dei decessi per la causa (o gruppo di cause) di morte di interesse al totale della popolazione residente nell'area in esame.

$$TO = \frac{d}{n} * K$$

Dove:

TO = Tasso Osservato

d = Numero totale dei decessi per ciascuna causa

n = Numerosità della popolazione in studio

K = Costante moltiplicativa (1.000)

4. TASSI STANDARDIZZATI DIRETTI

Sono una media ponderata dei tassi specifici per età usando come pesi la struttura per classe di età di una popolazione standard. Servono per confrontare tra loro i tassi di due o più popolazioni con struttura diversa per composizione in classi di età. Il Tasso standardizzato rappresenta, infatti, la mortalità che la popolazione standard avrebbe se sperimentasse la stessa mortalità della popolazione in studio.

$$TSD = \frac{\sum \frac{d_i}{n_i} N_i}{N} * K$$

Dove:

TSD = Tasso standardizzato diretto di = Numero dei decessi per ciascuna causa nella classe di età "i-esima"

ni = Numerosità della popolazione nella classe di età "i-esima" in studio

Ni = Numerosità della popolazione standard nella classe di età "i-esima"

N = Numerosità della popolazione standard

K = Costante moltiplicativa (100.000)

Solitamente i tassi standardizzati sono accompagnati dall'indicazione dell'errore standard (E.S.) che rappresenta l'indice di variabilità del fenomeno o dai limiti di confidenza (IC) che esprimono il campo entro

il quale si colloca il valore del tasso standardizzato per livelli predefiniti di probabilità, che in questa analisi sono scelti pari al 95%.

$$IC = TSD \pm 1,96 * E.S.$$

Dove:

IC = Intervallo di confidenza

TSD = Tasso standardizzato diretto

E.S. = Errore Standard

5. APC e AAPC

La variazione percentuale annuale (APC) è un modo per caratterizzare le tendenze dei tassi nel tempo. Con questo approccio, si presuppone che i tassi cambino ad una percentuale costante rispetto al tasso dell'anno precedente. Ad esempio, se l'APC è dell'1% e il tasso è 50 per 100.000 nel 2015, il tasso sarà $50 \times 1,01 = 50,5$ nel 2016 e $50,5 \times 1,01 = 51,005$ nel 2017. I tassi che cambiano a percentuale costante ogni anno cambiano in modo lineare su scala logaritmica. Per questo motivo, per stimare l'APC per una serie di dati, viene utilizzato il seguente modello di regressione:

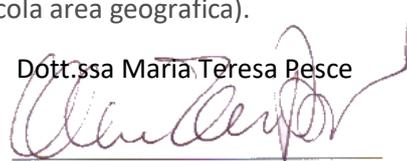
$$\log(R_y) = b_0 + b_1 y \quad \text{dove} \quad \log(R_y) \text{ è il logaritmo naturale del tasso nell'anno } y.$$

Un vantaggio di caratterizzare le tendenze in questo modo è che si tratta di una misura comparabile su tutte le scale, sia nel caso di scarsa numerosità che per quelli più consistenti.

La variazione percentuale media annua (AAPC) è una misura riepilogativa del trend su un intervallo fisso pre-specificato. Ci consente di utilizzare un singolo numero per descrivere gli APC medi su un periodo di più anni. Ciò è valido anche se il modello joinpoint indica che in quegli anni ci sono stati cambiamenti di tendenza. Viene calcolato come media ponderata degli APC dal modello joinpoint, con i pesi pari alla lunghezza dell'intervallo APC.

L'AAPC può essere utilizzato per caratterizzare un segmento breve basato su un modello di joinpoint adattato su una serie molto più lunga. Ciò è particolarmente vantaggioso per le situazioni in cui i dati sono scarsi (ad esempio pochi decessi o dati provenienti da una piccola area geografica).

Dott.ssa Maria Teresa Pesce



PROGETTO

“VERSO L’ISTITUZIONE DEL REFERTO EPIDEMIOLOGICO DEL COMUNE DI UGENTO”

REPORT ANALISI MORTALIT 2005-2019

ADDENDUM

Responsabile progetto: AIRSA – Associazione indipendente Ricerca Salute Ambiente –

Valutando, nel periodo considerato, la distribuzione per età di Ugento e quella della provincia di Lecce si evidenzia una differenza proporzionale costantemente al di sotto del 2% con strutture demografiche paragonabili.

ANNI	2011		2013		2015		2017		2019	
	UGENTO	LECCE								
Età	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0-4	4,20%	4,20%	4,10%	4,20%	4,20%	4,00%	3,70%	3,70%	3,60%	3,50%
05-09	4,60%	4,70%	4,50%	4,50%	4,50%	4,40%	4,40%	4,30%	4,30%	4,20%
10-14	4,80%	4,80%	4,90%	4,90%	4,90%	4,80%	4,70%	4,70%	4,60%	4,60%
15-19	5,70%	5,40%	5,30%	5,10%	5,10%	5,00%	5,10%	5,00%	5,10%	5,00%
20-24	6,30%	5,80%	6,10%	5,80%	5,90%	5,60%	5,80%	5,40%	5,30%	5,20%
25-29	6,90%	6,10%	6,50%	5,80%	6,10%	5,60%	6,00%	5,60%	5,90%	5,60%
TOTALE	32,50%	31,00%	31,40%	30,30%	30,70%	29,40%	29,70%	28,70%	28,80%	28,10%
30-34	7,10%	7,00%	6,60%	6,40%	6,50%	5,90%	6,10%	5,60%	5,80%	5,50%
35-39	6,80%	7,30%	7,20%	7,30%	7,10%	7,10%	6,70%	6,60%	6,40%	6,10%
40-44	7,30%	7,60%	6,90%	7,30%	6,90%	7,40%	7,00%	7,50%	7,30%	7,40%
45-49	7,30%	7,40%	7,30%	7,70%	7,60%	7,70%	7,50%	7,60%	7,10%	7,50%
50-54	6,70%	6,60%	6,90%	6,80%	7,30%	7,30%	7,50%	7,70%	7,80%	7,90%
55-59	6,30%	6,20%	6,80%	6,40%	6,80%	6,50%	7,10%	6,70%	7,40%	7,10%
TOTALE	41,50%	42,10%	41,70%	41,90%	42,20%	41,90%	41,90%	41,70%	41,80%	41,50%
60-64	6,40%	6,50%	6,40%	6,30%	6,30%	6,20%	6,60%	6,20%	6,70%	6,40%
65-69	5,10%	5,20%	5,60%	5,70%	6,10%	6,20%	6,30%	6,40%	6,30%	6,20%
70-74	4,90%	5,10%	5,20%	5,20%	4,80%	4,90%	4,90%	5,20%	5,50%	5,70%
75-79	4,30%	4,30%	4,20%	4,30%	4,20%	4,60%	4,40%	4,70%	4,50%	4,70%
80-84	3,00%	3,40%	3,50%	3,50%	3,40%	3,60%	3,30%	3,60%	3,40%	3,70%
85-89	1,50%	1,80%	1,50%	1,90%	1,70%	2,20%	2,20%	2,40%	2,30%	2,50%
90-94	0,40%	0,50%	0,50%	0,70%	0,60%	0,80%	0,60%	0,90%	0,80%	1,00%
95-99	0,10%	0,20%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
100+	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Totale	25,70%	27,00%	27,00%	27,70%	27,20%	28,60%	28,50%	29,60%	29,70%	30,40%

Si è valutato pertanto opportuno, stimare il rischio di mortalità di Ugento attraverso il rapporto tra il numero di morti osservate in Ugento ed il numero di morti attese se sulla sua popolazione agissero gli stessi tassi di mortalità specifici per età riscontrati da ISTAT nella provincia di Lecce.

Quando il rapporto standardizzato di mortalità (SMR) supera l'unità significa che nella popolazione di Ugento vi è stato un eccesso di casi rispetto a quello atteso o un difetto se, viceversa, l'SMR è inferiore ad 1.

Ovviamente con piccole numerosità questi eccessi o difetti possono essere puramente casuali o non significativi. Per una valutazione obbiettiva si è dunque associato l'indicazione dei limiti di confidenza del SMR: se entrambi i limiti risultano essere in aree di eccesso o di difetto (non includono il valore 1), allora si potrebbe concludere che tale eccesso o difetto sia da considerarsi statisticamente significativo (Breslow, 1987).

Ciò premesso l'analisi del SMR per il periodo che va dal 2011 al 2019 rileva 2 eccessi consolidati rispetto all'atteso rispettivamente nel 2013 e nel 2015, evidenziati nelle tabelle in grassetto.

Nel 2013 tale eccesso è significativo in entrambi i sessi con un 37% in più rispetto all'atteso per i maschi e un 28% in più per le femmine.

Nel 2015, invece, l'eccesso risulta essere significativo solo sul totale dei decessi riscontrati mentre nella stratificazione per sesso le differenze tra osservato e atteso non evidenziano alcuna significatività.

ANNO	SMR								
	MASCHI	IC al 95%		FEMMINE	IC al 95%		TOTALE	IC al 95%	
2011	1,13	0,86	1,39	1,18	0,90	1,47	1,17	0,98	1,37
2012	0,95	0,68	1,22	1,20	0,92	1,48	1,08	0,89	1,28
2013	1,37	1,11	1,64	1,28	1,00	1,56	1,35	1,15	1,54
2014	1,17	0,91	1,43	1,06	0,79	1,33	1,13	0,94	1,32
2015	1,15	0,90	1,40	1,20	0,95	1,46	1,19	1,01	1,37
2016	0,91	0,66	1,17	1,06	0,79	1,32	0,99	0,81	1,18
2017	1,11	0,86	1,35	0,69	0,44	0,94	0,91	0,74	1,09
2018	1,03	0,78	1,28	0,99	0,74	1,25	1,02	0,84	1,20
2019	0,95	0,70	1,21	1,12	0,86	1,37	1,04	0,86	1,23

Tab. 1.3 SMR Ugento: attesi calcolati col metodo indiretto, popolazione adottata quella della provincia di Lecce

Si è provveduto dunque a focalizzare l'attenzione su questi 2 anni andando a considerare gli SMR delle 3 fasce di età 0-29, 30-59 e 60-89 anni per evidenziare se l'eccesso ricorre nella popolazione giovane o anziana.

2013	Decessi	SMR	IC al 95%	
0-29	2	2,81	0,49	5,13
30-59	10	2,02	1,14	2,90
60-89	60	1,36	1,07	1,66

2013	Decessi	SMR	IC al 95%	
0-29	0	0		
30-59	4	1,33	0,20	2,46
60-89	50	1,44	1,11	1,77

Tab. 1.4 SMR 2013 Ugento per fasce di età e per sesso

2015	Decessi	SMR	IC al 95%	
0-29	0	0	-2,36	2,36
30-59	3	0,62	-0,27	1,51
60-89	57	1,16	0,88	1,44

2015	Decessi	SMR	IC al 95%	
0-29	0	0	-2,85	2,85
30-59	7	2,17	1,08	3,26
60-89	48	1,2	0,89	1,51

Tab. 1.5 SMR 2015 Ugento per fasce di età e per sesso

Come riportato nella tabella 1.4, relativamente al 2013, l'eccesso risulta significativo per i maschi sia nella fascia di età tra i 30-59 anni dove si riscontra un numero di decessi doppio rispetto all'atteso, che tra gli anziani (60-89). Per le donne invece la maggiore mortalità, 44%, rispetto all'atteso è presente solo tra le più anziane ovvero nella fascia tra i 60-89 anni.

Nell'anno 2015, dove l'eccesso è stato riscontrato solo considerando il totale delle morti occorse, l'analisi, stratificata per sesso e fasce di età, ha evidenziato come tale eccesso sia annoverabile solo tra le donne nella fascia tra i 30-59 anni dove viene riscontrata una mortalità doppia rispetto all'atteso.

Dott.ssa Maria Teresa Pesce

