



NOTE STATISTICHE

Analisi della mortalità nelle Aree sovracomunali della provincia di Modena

I trimestre 2020 (gennaio – marzo)

Lo studio delle variazioni dei livelli di mortalità rappresenta una delle principali dimensioni di analisi dell'impatto che il covid-19 ha avuto sul contesto socio-sanitario ed economico, specialmente in realtà territoriali, come quella modenese, classificate come "*provincia a diffusione alta*".

Scopo del presente rapporto è l'esame dell'impatto dell'epidemia sulla mortalità della popolazione residente attraverso l'eccesso dei decessi, registrati dalle Anagrafi modenesi nel periodo gennaio-marzo 2020, rispetto al corrispondente trimestre 2019 e alla corrispondente media del quinquennio 2015-2019 (I trimestre).

La **Tab. 1** evidenzia che, nel periodo gennaio – marzo 2020, le **Anagrafi dei Comuni modenesi** hanno registrato 2.305 decessi complessivi (+211 unità, +10,1% rispetto al primo trimestre 2019, in particolare di sesso maschile). Il confronto con i livelli di mortalità medi del primo trimestre del quinquennio precedente (media 2015-2019) evidenzia un incremento percentuale del numero di decessi pari all'11,2% (+233 decessi). Con riferimento ai medesimi periodi, il tasso generico di mortalità, che rappresenta il numero di morti ogni mille residenti, passa dal 3,0 per mille degli anni passati, al 3,3 per mille del primo trimestre del 2020.

Se ci concentrassimo sui decessi avvenuti nel mese di marzo 2020, il quadro sarebbe ulteriormente più marcato. I decessi registrati in provincia di Modena nel mese di marzo 2020 ammontano a 950 unità: +296 decessi, +45% rispetto al dato di marzo 2019 (+285 unità, +43% rispetto al dato medio di marzo del quinquennio 2015-2019). La scelta però di contemplare nell'analisi l'intero trimestre gennaio – marzo 2020 (Cfr. Tab. 1), e non solo il sottoperiodo di marzo, è dettata dal poter costruire una valutazione statistica più solida e caratterizzata da una base numerica di osservazioni più ampia.

Le analisi condotte congiuntamente da **Istat e ISS – Istituto Superiore di Sanità**, relative a quasi il 90% dei comuni italiani, si concentrano invece sul periodo che va dal 20 febbraio al 31 marzo 2020. Con riferimento a tale periodo si evidenzia che:

- il primo caso italiano di Covid-19 viene segnalato in Lombardia il 20 febbraio 2020.
- l'intera epidemia è stata caratterizzata da una trasmissione locale, a parte i primi 3 casi importati dalla Cina a fine gennaio 2020
- per il contenimento dell'epidemia sono state prese misure preventive di sanità pubblica di "distanziamento sociale" inizialmente localizzate in alcune aree ristrette e via via estese a tutta l'Italia a partire dall'11 marzo 2020 (lockdown)



NOTE STATISTICHE

Tab.1 - Decessi registrati in provincia di Modena per sesso - valori assoluti, variazioni assolute e %, tassi generici di mortalità - dati al primo trimestre degli anni 2020, 2019, 2015-2019

Aree sovracomunali	Morti I trimestre 2020			Variazione rispetto al I trimestre 2019						Variazione rispetto al I trimestre media 2015-2019						Tasso generico di mortalità (numero di morti ogni 1000 residenti)					
				Assolute			%			Assolute			%								
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	I trim. 2020	I trim. 2019	I trim. 2015-2019
TOTALE PROVINCIA	1.117	1.188	2.305	133	78	211	13,5	7,0	10,1	159	74	233	16,5	6,6	11,2	3,3	3,0	3,0			
AREE DI SISTEMA																					
Bassa pianura	158	169	327	16	8	24	11,3	5,0	7,9	21	7	28	15,0	4,6	9,4	3,5	3,2	3,1			
Area metropolitana	846	881	1.727	126	73	199	17,5	9,0	13,0	148	61	209	21,2	7,5	13,8	3,2	2,8	2,8			
Collina e montagna	113	138	251	-9	-3	-12	-7,4	-2,1	-4,6	-10	5	-4	-8,0	4,1	-1,7	3,7	3,9	3,8			
COMUNI A CINTURA DEL CAPOLUOGO																					
Cintura nord	61	78	139	-3	8	5	-4,7	11,4	3,7	1	7	8	1,3	10,5	6,3	2,5	2,4	2,4			
Cintura sud	160	152	312	21	21	42	15,1	16,0	15,6	29	11	40	22,0	7,8	14,6	3,0	2,6	2,7			
DISTRETTI SANITARI																					
N° 1 di Carpi	156	187	343	16	22	38	11,4	13,3	12,5	22	29	51	16,4	18,7	17,6	3,2	2,9	2,8			
N° 2 di Mirandola	142	147	289	20	8	28	16,4	5,8	10,7	21	3	24	17,2	2,4	9,1	3,4	3,1	3,1			
N° 3 di Modena	315	320	635	44	6	50	16,2	1,9	8,5	57	0	57	22,0	0,0	9,8	3,4	3,1	3,1			
N° 4 di Sassuolo	212	192	404	56	29	85	35,9	17,8	26,6	63	22	84	42,1	12,7	26,4	3,4	2,7	2,7			
N° 5 di Pavullo	74	86	160	13	3	16	21,3	3,6	11,1	3	7	10	4,5	8,3	6,5	3,9	3,5	3,7			
N° 6 di Vignola	133	155	288	6	7	13	4,7	4,7	4,7	5	20	24	3,7	14,5	9,3	3,2	3,0	2,9			
N° 7 di Castelfranco Emilia	85	101	186	-22	3	-19	-20,6	3,1	-9,3	-12	-7	-18	-12,2	-6,1	-9,0	2,4	2,7	2,7			
DISTRETTI SCOLASTICI																					
N° 15 di Carpi	124	147	271	12	17	29	10,7	13,1	12,0	17	23	40	16,1	18,5	17,4	3,3	3,0	2,8			
N° 16 di Mirandola	142	147	289	20	8	28	16,4	5,8	10,7	21	3	24	17,2	2,4	9,1	3,4	3,1	3,1			
N° 17-18 di Modena e Castelfranco	476	508	984	34	19	53	7,7	3,9	5,7	56	12	68	13,3	2,5	7,4	3,1	3,0	2,9			
N° 19 di Sassuolo	212	192	404	56	29	85	35,9	17,8	26,6	63	22	84	42,1	12,7	26,4	3,4	2,7	2,7			
N° 20 di Pavullo	74	86	160	13	3	16	21,3	3,6	11,1	3	7	10	4,5	8,3	6,5	3,9	3,5	3,7			
N° 21 di Vignola	89	108	197	-2	2	0	-2,2	1,9	0,0	-1	7	6	-1,3	7,1	3,1	3,1	3,1	3,0			
CENTRI PER L'IMPIEGO																					
Area di Carpi	156	187	343	16	22	38	11,4	13,3	12,5	22	29	51	16,4	18,7	17,6	3,2	2,9	2,8			
Area di Mirandola	142	147	289	20	8	28	16,4	5,8	10,7	21	3	24	17,2	2,4	9,1	3,4	3,1	3,1			
Area di Modena	315	320	635	44	6	50	16,2	1,9	8,5	57	0	57	22,0	0,0	9,8	3,4	3,1	3,1			
Area di Sassuolo	212	192	404	56	29	85	35,9	17,8	26,6	63	22	84	42,1	12,7	26,4	3,4	2,7	2,7			
Area di Pavullo	74	86	160	13	3	16	21,3	3,6	11,1	3	7	10	4,5	8,3	6,5	3,9	3,5	3,7			
Area di Vignola	133	155	288	6	7	13	4,7	4,7	4,7	5	20	24	3,7	14,5	9,3	3,2	3,0	2,9			
Area di Castelfranco E.	85	101	186	-22	3	-19	-20,6	3,1	-9,3	-12	-7	-18	-12,2	-6,1	-9,0	2,4	2,7	2,7			
DISTRETTI A.R.P.A.																					
Carpi-Mirandola	315	340	655	39	27	66	14,1	8,6	11,2	43	26	69	15,8	8,3	11,8	3,2	2,9	2,9			
Modena	471	488	959	54	36	90	12,9	8,0	10,4	77	10	87	19,7	2,0	10,0	3,2	2,9	2,9			
Sassuolo-Vignola	224	230	454	50	18	68	28,7	8,5	17,6	48	34	82	27,1	17,3	22,0	3,2	2,8	2,7			
Pavullo	107	130	237	-10	-3	-13	-8,5	-2,3	-5,2	-10	4	-5	-8,2	3,3	-2,2	3,8	4,0	3,9			
FORME ASSOCIATIVE DELLE AUTONOMIE LOCALI																					
Sub-ambito - Unione di Comuni del Distretto Ceramico	197	170	367	67	28	95	51,5	19,7	34,9	68	19	87	52,5	12,9	31,2	3,3	2,5	2,5			
Sub-ambito - Unione di Comuni del Distretto Ceramico - Comuni montani valli Dolo, Dragone e Secchia	15	22	37	-11	1	-10	-42,3	4,8	-21,3	-5	2	-3	-25,0	11,1	-7,0	3,8	4,8	4,0			
Unione delle Terre d'argine	156	187	343	16	22	38	11,4	13,3	12,5	22	29	51	16,4	18,7	17,6	3,2	2,9	2,8			
Unione Comuni del Sorbara	85	101	186	-22	3	-19	-20,6	3,1	-9,3	-12	-7	-18	-12,2	-6,1	-9,0	2,4	2,7	2,7			
Unione Comuni Modenesi dell'Area Nord	142	147	289	20	8	28	16,4	5,8	10,7	21	3	24	17,2	2,4	9,1	3,4	3,1	3,1			
Unione "Terre di Castelli"	125	147	272	9	7	16	7,8	5,0	6,3	5	20	25	3,8	15,7	9,9	3,1	2,9	2,8			
Unione dei Comuni del Frignano	74	86	160	13	3	16	21,3	3,6	11,1	3	7	10	4,5	8,3	6,5	3,9	3,5	3,7			

Fonte: Provincia di Modena - Ufficio Statistica - elaborazione su dati anagrafici comunali



NOTE STATISTICHE

Istat e ISS evidenziano, considerando il periodo 20 febbraio-31 marzo, una crescita dei decessi a livello nazionale e per il complesso delle cause del 38,7%: da 65.592 a 90.946 unità, rispetto alla media dello stesso periodo del quinquennio precedente. L'eccesso dei decessi è di 25.354 unità, di questi il 54% è costituito dai morti diagnosticati e segnalati alla sorveglianza Covid-19 (13.710 unità). (Cfr. Tab. 2)

Esiste quindi una quota ulteriore di circa altri 11.600 decessi per la quale è possibile, con i dati oggi a disposizione, soltanto ipotizzare tre possibili cause: una ulteriore mortalità associata a Covid-19 (decessi in cui non è stato eseguito il tampone), una mortalità indiretta correlata a Covid-19 (decessi da disfunzioni di organi quali cuore o reni, probabili conseguenze della malattia scatenata dal virus in persone non testate, come accade per analogia con l'aumento della mortalità da cause cardiorespiratorie in corso di influenza) e, infine, una quota di mortalità indiretta non correlata al virus, ma causata dalla crisi del sistema ospedaliero e dal timore di recarsi in ospedale nelle aree maggiormente affette.

Tab.2 - Decessi complessivi e per Covid-19 nel primo trimestre del 2020 nelle regioni e ripartizioni sovraregionali italiane. Valori assoluti e variazioni % rispetto alla media del periodo 2015-2019

Regione	% di popolazione nei comuni indagati sul complesso della popolazione regionale	Decessi totali nel periodo 20 febbraio - 31 marzo. Anno 2020	Decessi totali nel periodo 20 febbraio - 31 marzo. Media quinquennio 2015-2019	Variazione % dei decessi gennaio-febbraio 2020/gennaio-febbraio media 2015-2019	Variazione % decessi marzo 2020/marzo media 2015-2019	Decessi COVID-19 20 febbraio - 31 marzo 2020	Incidenza % dei decessi COVID-19 sui decessi totali. Periodo 20 febbraio - 31 marzo 2020
Piemonte	93,3	7.859	5.747	-10,9	47	1.018	13,0
Valle d'Aosta	91,2	231	160	-9,4	60,1	70	30,3
Lombardia	97,1	27.279	11.195	-7,5	186,5	8.362	30,7
Trentino-Alto Adige	92,4	1.613	1.053	-1,8	65,2	281	17,4
Veneto	87,2	6.097	5.098	-3,6	24,3	511	8,4
Friuli-Venezia Giulia	73,4	1.350	1.244	-4,3	9,8	57	4,2
Liguria	92,3	3.234	2.364	-14,1	50,3	368	11,4
Emilia-Romagna	94,6	8.739	5.631	-6,8	70,1	1.890	21,6
Toscana	89,1	5.089	4.606	-7,9	13,8	226	4,4
Umbria	93,8	1.220	1.173	-9,2	7	37	3,0
Marche	83,4	2.465	1.736	-5,1	53,3	328	13,3
Lazio	80,9	5.211	5.605	-8,5	-8,1	158	3,0
Abruzzo	85,2	1.706	1.539	-2,9	8,8	64	3,8
Molise	73,5	354	338	-10,1	4,2	4	1,1
Campania	79,3	5.117	5.168	-4,7	-1,9	79	1,5
Puglia	85	4.327	4.003	-4,8	8,7	118	2,7
Basilicata	75	583	588	-1,6	-7,2	5	0,9
Calabria	77	1.918	1.902	-4,2	-1	18	0,9
Sicilia	73,4	4.847	4.948	-5,4	-2,7	77	1,6
Sardegna	75,6	1.707	1.495	1,1	13,7	39	2,3
Ripartizione geografica							
Nord	92,8	56.402	32.491	-7,6	94,9	12.557	22,3
Centro	84,7	13.985	13.120	-7,9	9,1	749	5,4
Mezzogiorno	78,7	20.559	19.981	-4,3	2	404	2,0
Italia	86,4	90.946	65.592	-6,6	49,4	13.710	15,1
Classe di diffusione							
Alta	93,8	49.351	26.218	-7,3	113,2	12.156	24,6
Media	87,2	19.743	17.317	-6,9	18	1.151	5,8
Bassa	78,5	21.852	22.057	-5,6	-1,8	403	1,8

Fonte: Istat. Base dati integrata mortalità giornaliera comunale, Iss registro sorveglianza Covid-19



NOTE STATISTICHE

Tab.3 - Decessi complessivi e per Covid-19 nel primo trimestre del 2020 nelle province italiane al alta diffusione. Valori assoluti e variazioni % rispetto alla media del periodo 2015-2019

Provincia	% di popolazione nei comuni indagati sul complesso della popolazione provinciale	Decessi totali nel periodo 20 febbraio - 31 marzo. Anno 2020	Decessi totali nel periodo 20 febbraio - 31 marzo. Media quinquennio 2015-2019	Variazione % dei decessi gennaio-febbraio 2020/gennaio-febbraio media 2015-2019	Variazione % decessi marzo 2020/marzo media 2015-2019	Decessi COVID-19. 20 febbraio - 31 marzo 2020	Incidenza % dei decessi COVID-19 sui decessi totali. Periodo 20 febbraio - 31 marzo 2020
Alessandria	98,2	1.199	693	-12,8	91	222	18,5
Ancona	84,3	704	528	-10,7	49,4	86	12,2
Aosta	91,2	231	160	-9,4	60,1	70	30,3
Asti	88,8	382	299	-13,9	38,5	38	9,9
Belluno	63,9	205	201	-11,1	9,9	14	6,8
Bergamo	98,4	6.238	1.180	-6,5	567,6	2.346	37,6
Biella	96,5	471	279	-9,5	84	74	15,7
Bologna	92,7	1.525	1.289	-8,4	20	183	12,0
Bolzano/Bozen	93,9	767	499	2,1	65,3	125	16,3
Brescia	98,9	4.450	1.385	-8,9	290,6	1.574	35,4
Como	95,6	1.008	668	-5,8	64,2	174	17,3
Cremona	99,8	1.999	496	-6,3	391,8	687	34,4
Forlì-Cesena	98,9	609	506	-8,5	24,6	33	5,4
Imperia	83,7	453	296	-15	70,6	61	13,5
Lecco	97,8	868	364	-6,6	174,5	238	27,4
Lodi	98,1	1.056	264	-3,3	370,6	509	48,2
Lucca	92,1	579	525	-4,7	10,1	29	5,0
Mantova	96,5	1.021	530	-8,4	122,1	317	31,0
Massa-Carrara	93	385	287	-18,6	45,6	36	9,4
Milano	98,1	5.990	3.488	-9,1	92,6	1.459	24,4
Modena	97,8	1.201	837	-4,3	51,4	216	18,0
Monza e della Brianza	97	1.528	868	-4,1	96,5	359	23,5
Novara	92,5	724	445	-6,6	80,3	117	16,2
Padova	86,7	1.085	954	0,9	15,8	84	7,7
Parma	99,3	1.549	599	-7,8	208,4	468	30,2
Pavia	97	1.614	789	-4,1	132,9	513	31,8
Pesaro e Urbino	94,9	912	454	1,8	120,4	157	17,2
Piacenza	95,5	1.250	416	-13,4	264	572	45,8
Reggio nell'Emilia	93,7	955	588	-5,9	79,7	224	23,5
Rimini	95,7	577	368	-1,9	68,2	134	23,2
Sondrio	100	380	240	-3,8	74,3	87	22,9
Torino	94	3.469	2.803	-10,1	29,7	403	11,6
Trento	90,9	846	554	-5,2	65,1	156	18,4
Treviso	90,9	1.149	893	-6,9	32,4	122	10,6
Trieste	1,3	6	4	2,6	15,4	2	33,3
Verbano-Cusio-Ossola	94	304	228	-13,8	44,4	55	18,1
Vercelli	91,8	426	259	-14,8	90,8	54	12,7
Verona	94,5	1.236	981	-0,7	30,6	158	12,8

Fonte: Istat. Base dati integrata mortalità giornaliera comunale, Iss registro sorveglianza Covid-19 Note: (a) decessi della sorveglianza integrata Covid-19

L'analisi campionaria Istat-ISS, concentrata in Emilia Romagna, evidenzia un eccesso di mortalità, nel mese di marzo 2020, pari al 70,1% rispetto alla media dei valori afferenti al mese di marzo del quinquennio precedente, con un totale di 8.739 decessi totali, di cui il 21,6% riferito a persone covid-positive. (Cfr. Tab. 2)



NOTE STATISTICHE

In provincia di Modena, l'aumento di decessi, dal 20 febbraio al 31 marzo, sullo stesso periodo di riferimento è stato del 51,4%. I morti ammontano a 1.201 unità, rispetto agli 837 decessi di media del quinquennio passato. Le morti per covid-19 nel medesimo periodo sono pari a 216 unità, vale a dire il 18% del totale dei decessi. (Cfr. Tab. 3)

Sarà, inoltre, molto importante potere analizzare, quando disponibili, i dati 2020 di mortalità per causa di morte. Solo in questo modo sarà possibile comprendere quanto verosimilmente il Covid-19 abbia agito sia anticipando il decesso in individui affetti da gravi patologie, sia incrementando la mortalità con i suoi effetti diretti e indiretti. L'analisi di tutte le cause di morte del 2020 consentirà di valutare quanto l'eccesso di mortalità osservata sia attribuibile anche ai decessi di persone non sottoposte al test, ma certificate dai medici sulla base di una diagnosi clinica (che al momento non sono conteggiate nella Sorveglianza), e quanto agli effetti indiretti su specifiche cause di morte, soprattutto quelli che sono riconducibili alle difficoltà del sistema ospedaliero nel lavorare in condizioni di forte stress, ma anche al minor ricorso alle prestazioni del servizio sanitario da parte dei cittadini per timore del contagio.

Modena, luglio 2020

A cura di
Servizio Statistica
Provincia di Modena
Tel. 059 209336/200000
statistica@provincia.modena.it
www.modenastatistiche.it