

Decessi per il complesso delle cause. Periodo gennaio-novembre 2020

L'Istat elabora e diffonde informazioni utili alla comprensione dell'impatto dell'emergenza sanitaria da COVID-19 sulla mortalità totale della popolazione residente. Le tempistiche richieste per il completamento dell'acquisizione e per il trattamento dei dati sui decessi richiedono usualmente un periodo di circa 10 mesi per assicurare il consolidamento della base dati dei decessi della popolazione residente; il piano di diffusione prevede che ad ottobre dell'anno t vengono diffusi i dati validati dell'anno t-1.

In virtù della situazione emergenziale, l'Istat si è impegnato a garantire una diffusione anticipatoria di dati provvisori con una tempistica molto serrata, circa 45 giorni di ritardo data per la fase di acquisizione e circa 15 giorni per il trattamento finalizzato alla validazione e diffusione.

La diffusione anticipatoria di dati tempestivi dei decessi giornalieri comunali - per il complesso delle cause, per genere ed età- è possibile grazie alla collaborazione con il Ministero dell'Interno per l'acquisizione dei dati ANPR (Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente) e con il Ministero dell'economia e delle finanze per l'acquisizione del flusso dei deceduti risultanti dall'Anagrafe Tributaria.

Con la diffusione odierna vengono aggiornati, per il periodo gennaio-novembre 2020, i decessi della base dati giornaliera per tutti i comuni italiani (7.903 comuni al 30 novembre 2020).

Si rendono, inoltre, disponibili le serie storiche dei decessi anche per gli anni 2011-2014 in aggiunta a quelle già diffuse per il periodo 2015-2019, che viene assunto come riferimento per la valutazione dell'eccesso di mortalità totale dell'anno 2020. Sebbene sia senz'altro possibile assumere come riferimento delle stime del numero "atteso" di decessi dell'anno 2020 altri valori derivati da opportune metodologie statistiche, la media dei decessi del quinquennio 2015-2019 resta un buon riferimento per una prima valutazione di massima dell'eccesso di mortalità totale indotto dall'epidemia di Covid 19. Un approccio analogo è riscontrabile in numerosi lavori scientifici sia nazionali che internazionali.

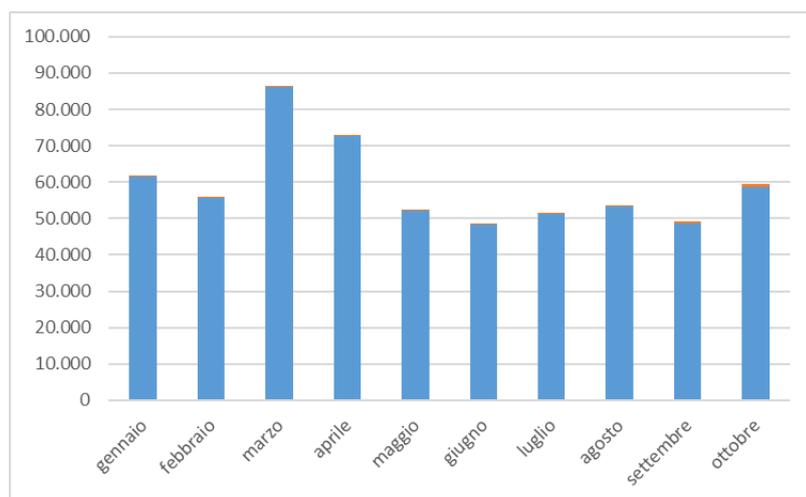
Il numero di decessi dipende dall'ammontare degli esposti a rischio (la popolazione) ma in maggior ragione dall'intensità della mortalità che può essere misurata attraverso i tassi di mortalità specifici per età. Queste misure sono comparabili nel tempo e nello spazio e il loro andamento nel nostro Paese evidenzia che ogni anno che passa i tassi di mortalità specifici diminuiscono. Questa diminuzione è dovuta alla riduzione dell'intensità della mortalità (che ha come conseguenza l'aumento della speranza di vita e l'invecchiamento della popolazione). La diminuzione dell'intensità della mortalità va a compensare in parte il numero di decessi in più che ci si potrebbe aspettare "a parità di intensità della mortalità" avendo una popolazione esposta al rischio più numerosa rispetto a quella dell'anno

precedente. In altri termini non è ragionevole attendersi necessariamente più decessi da una popolazione che invecchia, o comunque non è corretto attendersi un aumento dei decessi proporzionale alla crescita degli esposti al rischio in un contesto di mortalità in diminuzione. Possiamo tuttavia affermare che in una popolazione che invecchia aumentano nelle età avanzate della vita anche gli individui "fragili", non in buona salute, affetti da comorbidità dovute alla simultanea presenza di patologie croniche gravi. Questi individui sono più esposti alle variazioni congiunturali climatiche ed epidemiologiche che generano un eccesso di mortalità, come inverni più freddi oppure estati più calde, o come stagioni influenzali più letali o una pandemia.

Per gli anni 2011-2019, è possibile che siano presenti differenze con i dati mensili dei decessi comunali già diffusi con le statistiche relative al Bilancio annuale della popolazione residente. Per esigenze di comparabilità nel tempo dei dati provvisori relativi ai decessi del 2020 si è adottata la stessa metodologia anche per elaborare il totale giornaliero dei decessi per il periodo 2011-2019. Sulla base di tale metodologia, si assume come riferimento temporale per la costruzione della base dati giornaliera dei decessi, la data di evento e non la data di cancellazione anagrafica (usata nel bilancio demografico), e si ricorre all'integrazione dei dati anagrafici con quelli provenienti dall'Anagrafe Tributaria per il recupero di eventi sfuggiti alla rilevazione di fonte anagrafica perché registrati dopo la chiusura dell'acquisizione dei dati dai comuni da parte di Istat. I dati sui decessi mensili 2011-2019 diffusi attraverso questo sistema integrato, dunque, possono essere correttamente utilizzati come termine di confronto con il dato provvisorio del 2020. In nessun caso sono da considerarsi come rettifiche dei dati del bilancio demografico già diffusi da Istat per gli stessi anni.

Ad ogni successivo aggiornamento la base dati viene rivista per tener conto del consolidamento progressivo dei dati. Riguardo a quest'ultimo punto la Figura 1, mostra per ogni mese e a livello nazionale, i recuperi di decessi dei primi 10 mesi del 2020, confrontando il dato relativo al rilascio dei dati del 30 dicembre scorso con quello relativo a quest'ultima diffusione. Appare evidente che i dati dei primi 7 mesi risultano ormai consolidati in ragione della distanza di almeno quattro mesi di ritardo tra data di evento e data di acquisizione: i recuperi sono inferiori allo 0,5%. Per i mesi di agosto e settembre invece si osservano dei recuperi rispettivamente di 267 e 365 decessi (0,5% e 0,7% del totale del mese). Il mese di ottobre registra un recupero di 981 decessi (1,6% del totale del mese), a dimostrazione del fatto che la revisione della base dati a seguito degli aggiornamenti successivi ha un impatto soprattutto sul mese più recente. A tale proposito si sottolinea che a livello locale ci sono situazioni molto eterogenee e in alcuni casi i dati dei decessi dei mesi più recenti possono risultare affetti da una sotto-copertura di entità anche ben superiore al livello medio nazionale, a causa del ritardo nella registrazione dei decessi in anagrafe.

Figura 1 - Decessi totali in Italia per mese e data di acquisizione, (15 dicembre (istogrammi blu) e 20 gennaio (istogrammi blu+arancione)).



L'Istat, utilizzando queste informazioni, sta studiando delle soluzioni organizzative e metodologiche che consentano di produrre stime ancora più tempestive almeno a livello provinciale (meno di un mese di ritardo data). In occasione del Report congiunto Istat Iss pubblicato il 30 dicembre 2020¹, è stata diffusa per la prima volta a livello regionale una stima dei decessi del mese di novembre, per il quale ancora non si disponeva di una base dati sufficientemente consolidata. Tale stima è stata ottenuta applicando, ai dati disponibili a 15 giorni di ritardo rispetto alla data di decesso, dei coefficienti di correzione della sottocopertura elaborati sulla base dell'entità media nei primi sette mesi del 2020 della sottocopertura dei decessi di ciascun comune a 15 giorni di ritardo data.

Con l'aggiornamento diffuso nel mese di febbraio 2021, che riguarda il consolidamento dei dati comunali per il mese di novembre 2020, è possibile fare una prima valutazione della bontà delle stime elaborate a dicembre. A livello regionale, ad esclusione della Sardegna, tutte le stime cadono all'interno dell'intervallo di confidenza al 90% del dato provvisorio frutto del consolidamento della base dati e a livello nazionale la stima si discosta dal dato osservato del -1,4%.

¹ Impatto dell'epidemia Covid-19 sulla mortalità totale della popolazione residente. Periodo gennaio-novembre 2020
<https://www.istat.it/it/archivio/252168>

Tab. 1 – Base dati a 50 giorni di ritardo data (dato provvisorio diffuso il 3 febbraio 2021) e stima dei decessi per il mese di novembre, per regione, ripartizione e intervallo di confidenza al 90 %

Regioni	Dato provvisorio	Stima	Intervallo di confidenza al 90%		Differenze percentuali
			Estremo inferiore	Estremo superiore	
Piemonte	8.360	8.465	8.271	9.628	1,3
Valle d'Aosta	275	273	269	338	-0,7
Lombardia	13.379	13.366	13.217	14.189	-0,1
Pa Bolzano	626	595	592	665	-5,0
Pa Trento	736	730	728	845	-0,8
Veneto	5.896	5.798	5.765	6.157	-1,7
Friuli-Venezia Giulia	1.766	1.680	1.667	1.844	-4,9
Liguria	2.780	2.722	2.697	2.862	-2,1
Emilia-Romagna	5.510	5.486	5.451	5.661	-0,4
Toscana	5.158	5.132	5.103	5.299	-0,5
Umbria	1.227	1.238	1.226	1.299	0,9
Marche	1.904	1.838	1.827	1.960	-3,5
Lazio	6.360	6.454	6.283	6.854	1,5
Abruzzo	1.653	1.613	1.572	1.846	-2,4
Molise	427	421	414	514	-1,4
Campania	6.631	6.405	6.302	6.802	-3,4
Puglia	4.653	4.532	4.472	4.715	-2,6
Basilicata	676	655	643	731	-3,1
Calabria	1.859	1.797	1.767	2.003	-3,3
Sicilia	5.624	5.436	5.335	5.737	-3,3
Sardegna	1.887	1.655	1.641	1.847	-12,3
<i>Nord</i>	<i>39.328</i>	<i>39.115</i>	<i>38.657</i>	<i>42.189</i>	<i>-0,5</i>
<i>Centro</i>	<i>14.649</i>	<i>14.662</i>	<i>14.439</i>	<i>15.412</i>	<i>0,1</i>
<i>Sud</i>	<i>23.410</i>	<i>22.514</i>	<i>22.146</i>	<i>24.195</i>	<i>-3,8</i>
ITALIA	77.387	76.291	75.242	81.796	-1,4

Sintesi delle principali evidenze

Dalla fine del mese di febbraio si è osservata una netta inversione di tendenza rispetto alla favorevole evoluzione della mortalità che aveva caratterizzato la stagione invernale 2019-2020. Nei mesi di marzo e aprile, infatti, contemporaneamente alla diffusione dell'epidemia di Covid-19 si è osservato un importante incremento dei decessi per il complesso delle cause rispetto al livello atteso sulla base della media del periodo 2015-2019. Durante la prima fase dell'epidemia si sono contati oltre 211 mila decessi (da marzo a maggio del 2020), 50 mila in più rispetto alla media dello stesso periodo del 2015-2019, di cui oltre 45 mila relativi a residenti nel Nord del Paese. L'incremento nelle regioni del Nord ha fatto registrare quasi un raddoppio dei decessi nel mese di marzo (+94,7% rispetto alla media dello stesso mese del periodo 2015-2019) e un incremento del +75,2% ad aprile.

Nel periodo giugno-settembre, in corrispondenza con la fase di transizione della diffusione dell'epidemia di Covid-19, si è osservata una riduzione della mortalità totale che ha portato, in tutte le regioni/province autonome, il numero dei decessi per il complesso delle cause registrati nel 2020 in linea con i valori di riferimento del periodo 2015-2019.

Viceversa, a partire da ottobre 2020 diventano via via più evidenti gli effetti della seconda ondata dell'epidemia Covid-19 sulla mortalità totale. In termini assoluti i decessi per i mesi

di ottobre e novembre 2020 aumentano di quasi 34 mila, con novembre che registra un incremento dei decessi del 50%, tre volte superiore a quello rilevato a ottobre (15,2%).

Il bilancio provvisorio del totale dei decessi del periodo gennaio-novembre 2020 ammonta a 668.453, 81 mila in più della media 2015-2019, con un incremento del 13,8%. Se come periodo di osservazione si considerano i mesi da marzo a novembre, l'eccesso di mortalità è ancora più elevato (90 mila decessi in più), con un aumento di quasi 20 punti percentuali rispetto alla media del 2015-2019.

Tab. 2 – Decessi 2020 per regione, ripartizione e mese

Regione\ripartizione	gennaio-febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	gennaio-novembre
Piemonte	9.328	7.271	7.452	4.651	4.000	4.191	4.370	3.980	5.325	8.360	58.928
Valle d'Aosta	257	206	204	121	111	108	131	105	159	275	1.677
Lombardia	18.412	25.669	17.263	8.921	7.731	7.824	8.071	7.592	9.422	13.379	124.284
Pa Bolzano	865	665	561	378	333	352	352	342	407	626	4.881
Pa Trento	921	753	778	436	393	395	423	390	522	736	5.747
Veneto	9.168	5.439	5.195	4.118	3.788	3.917	4.091	3.894	4.596	5.896	50.102
Friuli-Venezia Giulia	2.809	1.525	1.444	1.071	1.063	1.093	1.184	1.063	1.288	1.766	14.306
Liguria	3.692	3.048	2.869	1.847	1.658	1.686	1.786	1.802	2.140	2.780	23.308
Emilia-Romagna	9.110	7.769	6.160	4.177	3.974	4.115	4.129	3.945	4.678	5.510	53.567
Toscana	7.841	4.536	4.218	3.329	3.259	3.539	3.787	3.481	4.217	5.158	43.365
Umbria	1.854	1.044	869	790	780	810	893	790	932	1.227	9.989
Marche	3.161	2.335	1.928	1.424	1.414	1.545	1.557	1.301	1.552	1.904	18.121
Lazio	10.585	5.446	5.003	4.513	4.310	4.769	4.858	4.528	5.415	6.360	55.787
Abruzzo	2.844	1.572	1.437	1.212	1.127	1.162	1.236	1.067	1.318	1.653	14.628
Molise	667	377	327	319	305	310	317	292	355	427	3.696
Campania	10.591	5.155	4.609	4.153	3.969	4.368	4.393	4.104	5.219	6.631	53.192
Puglia	7.526	4.070	3.771	3.177	3.218	3.355	3.538	3.148	3.416	4.653	39.872
Basilicata	1.176	576	591	538	464	508	521	451	607	676	6.108
Calabria	3.781	1.991	1.833	1.631	1.559	1.628	1.753	1.516	1.655	1.859	19.206
Sicilia	9.996	5.201	4.620	4.189	3.789	4.194	4.693	3.937	4.550	5.624	50.793
Sardegna	3.180	1.727	1.552	1.339	1.245	1.421	1.490	1.371	1.684	1.887	16.896
<i>Nord</i>	<i>54.562</i>	<i>52.345</i>	<i>41.926</i>	<i>25.720</i>	<i>23.051</i>	<i>23.681</i>	<i>24.537</i>	<i>23.113</i>	<i>28.537</i>	<i>39.328</i>	<i>336.800</i>
<i>Centro</i>	<i>23.441</i>	<i>13.361</i>	<i>12.018</i>	<i>10.056</i>	<i>9.763</i>	<i>10.663</i>	<i>11.095</i>	<i>10.100</i>	<i>12.116</i>	<i>14.649</i>	<i>127.262</i>
<i>Mezzogiorno</i>	<i>39.761</i>	<i>20.669</i>	<i>18.740</i>	<i>16.558</i>	<i>15.676</i>	<i>16.946</i>	<i>17.941</i>	<i>15.886</i>	<i>18.804</i>	<i>23.410</i>	<i>204.391</i>
Italia	117.764	86.375	72.684	52.334	48.490	51.290	53.573	49.099	59.457	77.387	668.453

Tab. 3 – Variazione percentuale dei decessi 2020 rispetto alla media 2015-2019, per regione, ripartizione e mese

Regione\ripartizione	gennaio- febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	gennaio- novembre
Piemonte	-10,7	53,4	77,4	10,4	-2,6	-5,6	4,2	3,0	21,0	95,8	20,6
Valle d'Aosta	-10,1	53,5	71,1	-0,2	-0,2	-16,1	22,4	-1,3	27,4	141,7	24,0
Lombardia	-5,1	192,4	118,5	14,0	2,8	-2,4	3,9	3,7	15,1	66,6	36,9
Pa Bolzano	0,9	65,5	56,8	9,5	-0,1	2,4	7,4	4,2	8,5	72,1	21,0
Pa Trento	-6,5	60,0	87,9	8,5	2,7	2,5	7,8	2,0	24,0	80,0	23,7
Veneto	-4,3	22,0	30,9	4,6	2,4	2,9	5,3	6,4	12,1	45,2	11,0
Friuli-Venezia Giulia	-3,8	12,7	21,4	-8,8	-5,0	-3,2	2,9	-1,6	6,6	54,3	6,2
Liguria	-13,2	54,7	63,0	6,1	-2,9	-3,7	-0,6	11,8	19,2	58,1	15,7
Emilia-Romagna	-6,0	69,5	53,5	3,7	3,7	1,4	2,8	5,4	10,2	35,1	15,7
Toscana	-7,7	13,5	18,9	-5,4	-1,7	-0,9	7,4	8,7	17,3	44,7	7,5
Umbria	-8,4	8,5	1,7	-5,9	-0,5	-7,4	9,0	5,4	9,9	47,1	4,2
Marche	-6,2	44,1	36,4	-0,1	4,6	0,3	7,2	0,5	12,3	31,9	11,2
Lazio	-7,3	3,8	4,8	-2,6	-3,5	0,1	2,7	7,5	15,6	35,9	4,1
Abruzzo	-5,1	14,6	17,1	1,8	-2,5	-7,6	0,3	-1,9	7,1	32,5	4,5
Molise	-13,2	4,4	3,1	6,5	6,1	-3,8	-0,9	5,4	20,3	36,5	3,8
Campania	-4,4	2,6	2,7	-4,7	-2,6	-0,8	1,2	4,8	20,7	51,5	5,6
Puglia	-3,2	13,1	17,2	3,0	7,2	2,4	9,3	9,5	12,4	47,5	10,0
Basilicata	-5,5	-3,7	11,0	5,1	-4,6	-5,8	0,7	-2,0	17,5	30,1	3,1
Calabria	-7,7	4,4	8,2	3,8	2,1	-0,5	8,9	4,6	6,2	15,1	2,9
Sicilia	-7,5	1,0	4,4	0,7	-4,6	-1,3	9,8	5,6	15,0	35,5	3,9
Sardegna	-2,2	12,1	12,1	-0,6	-1,8	7,4	10,5	14,7	29,3	41,5	10,5
<i>Nord</i>	-6,6	94,7	75,2	8,1	1,1	-1,6	3,8	4,6	14,8	62,3	22,6
<i>Centro</i>	-7,4	13,0	13,5	-3,5	-1,6	-0,8	5,4	6,8	15,3	39,2	6,2
<i>Mezzogiorno</i>	-5,4	5,7	8,4	0,2	-0,6	-0,3	6,3	6,0	15,9	40,1	5,9
Italia	-6,3	48,2	40,3	3,2	0,0	-1,0	5,0	5,5	15,2	50,4	13,8