

IMPATTO DELL'EPIDEMIA DA COVID-19 SULLA MORTALITÀ TOTALE NEL COMUNE DI TRENTO ANNI 2020 E 2021

Al fine di misurare l'impatto dell'epidemia da Covid 19 sulla mortalità viene adottato un approccio che si basa sul conteggio dell'eccesso di decessi per il complesso delle cause, vale a dire quanti morti in più (per tutte le cause) si sono verificati rispetto agli anni precedenti. Il periodo 2015-2019, assunto come rappresentativo della situazione di mortalità pre-Covid, è quello che viene assunto come riferimento per la valutazione dell'eccesso di decessi per gli anni 2020 e 2021.

Assumere l'eccesso di mortalità come indicatore permette di misurare l'impatto sia diretto che indiretto della pandemia, fornendo una misura complessiva dell'impatto sulla mortalità rispetto a quella delle sole morti direttamente associate al Covid-19.

Nel 2020 il totale dei decessi per il complesso delle cause è stato il più alto mai registrato nel nostro Paese dal secondo dopoguerra: 746.146 decessi, 100.526 decessi in più rispetto alla media 2015-2019 (15,6% di eccesso). Nel 2021 il totale dei decessi per il complesso delle cause è in calo rispetto all'anno precedente, anche se rimane su livelli molto alti: 709.035 decessi, 37 mila in meno rispetto al 2020 (-5,0%), ma 63 mila in più rispetto alla media 2015-2019 (+9,8%). Gran parte dell'eccesso del 2021 è stato osservato nel primo quadrimestre quando la copertura vaccinale era ancora molto bassa.

Rispetto al 2020, nel 2021 si registra un incremento dell'eccesso di mortalità nelle regioni del Centro (+1,0%) e del Mezzogiorno (+4,8%). Il calo del numero complessivo di decessi del 2021 rispetto al 2020 è dovuto soprattutto alla diminuzione dei decessi riscontrata al Nord (-13,2%), che è stata la ripartizione più colpita nella prima ondata della pandemia nel 2020. *(vedi tabella 1)*

Nel Comune di Trento nel 2020 si sono registrati 1.427 decessi per il complesso di cause, 358 decessi in più rispetto alla media dei decessi 2015-2019 (1069), con un incremento percentuale pari al 33,4%.

Nel 2021 il numero dei decessi per il complesso delle cause è in calo rispetto al 2020 (-18,7%), ma rimane comunque su livelli alti: 1.160 decessi, 267 in meno rispetto al 2020 (-18,7%), ma 90 in più rispetto alla media 2015-2019 (con una variazione percentuale del +8,5%). *(vedi tabella 2)*

Il Grafico 1 mostra l'andamento dei decessi (per il complesso delle cause) per mese negli anni 2020, 2021 e la media dei decessi del periodo 2015-2019, evidenziando, per il 2020, picchi di mortalità in corrispondenza delle ondate della pandemia da Covid-19, mentre l'andamento dei decessi nel 2021 si mostra più stabile e in linea con la media 2015-2019, in conseguenza della variazione della diffusione del virus, della maggior capacità diagnostica dell'infezione (maggior utilizzo di tamponi molecolari e test antigenici) e della progressione della campagna vaccinale.

Grafico 1 – Confronto tra andamento dei decessi del 2021, del 2020 e media del periodo 2015-2019

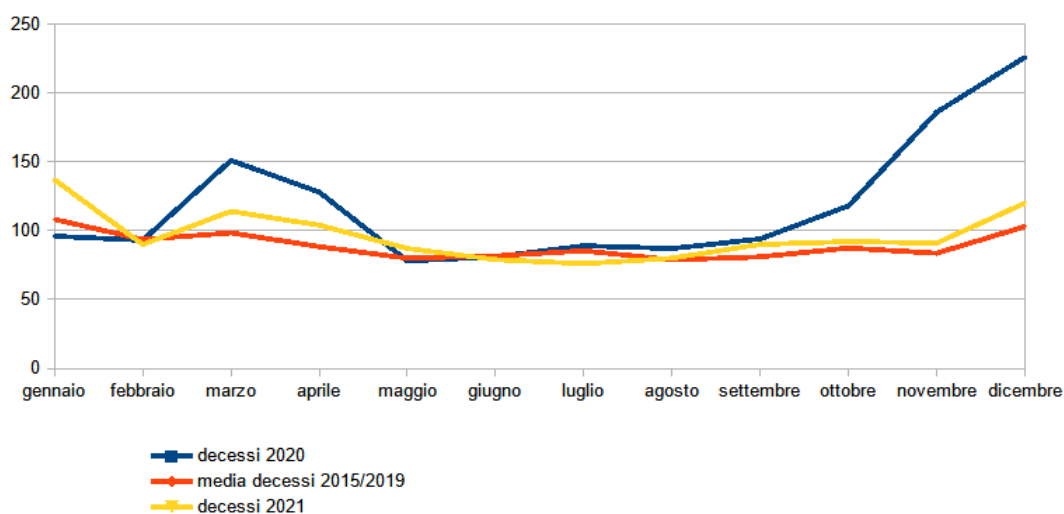
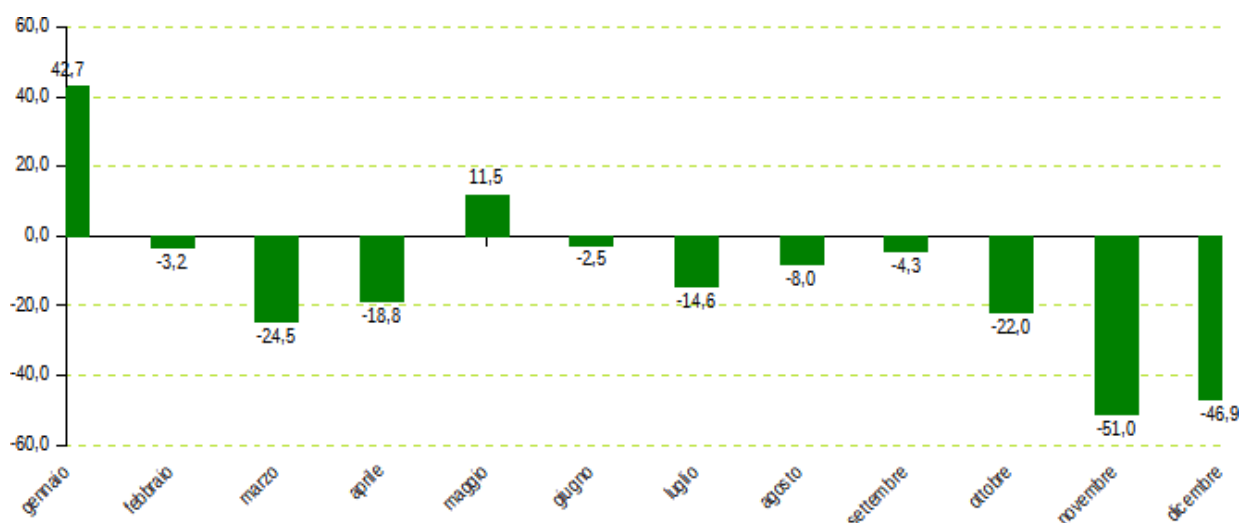


Grafico 2 - Variazione dei decessi dell'anno 2021 rispetto all'anno 2020 per mese



EFFETTI DEL COVID-19 SULLA MORTALITÀ

Utilizzando l'approccio basato sul confronto dell'eccesso dei decessi per complesso delle cause mortis con la media del quinquennio 2015-2019 si possono evidenziare i seguenti andamenti.

Nel 2020, durante la prima fase dell'epidemia (da febbraio ad aprile 2020) si contano 372 decessi, 92 in più rispetto alla media dello stesso periodo del 2015-2019. In particolare si registrano incrementi di decessi nel mese di marzo e nel mese di aprile (rispettivamente del 53,5 e 44,8%).

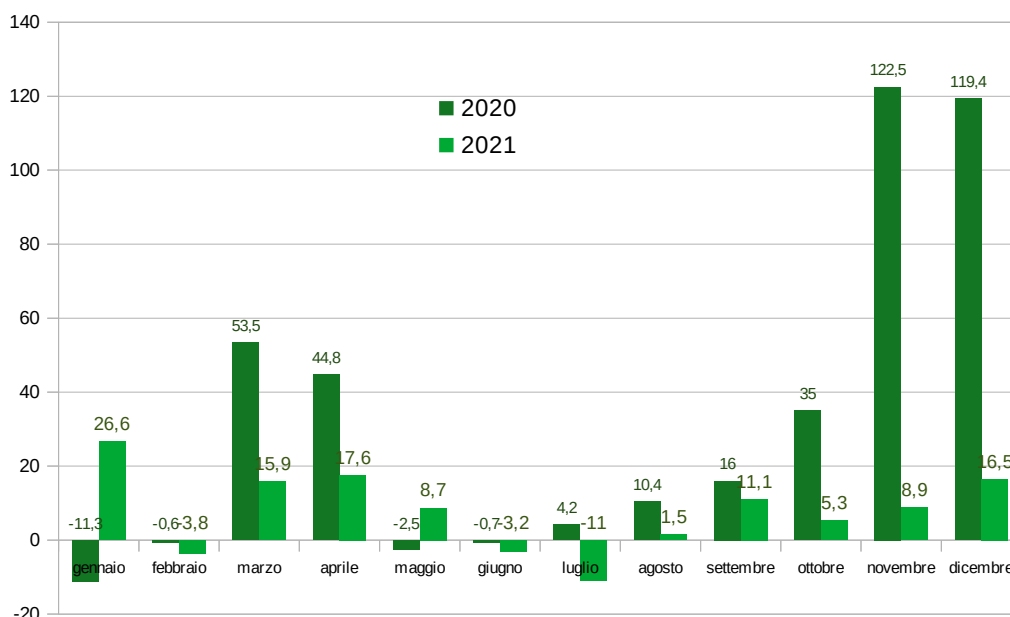
Nel periodo giugno-settembre 2020, in corrispondenza della fase di transizione della diffusione dell'epidemia, si osserva una riduzione della mortalità totale che porta il numero dei decessi per il complesso delle cause registrati nel 2020 in linea con i valori di riferimento del periodo 2015-2019. Viceversa, a partire da ottobre diventano via via più evidenti gli effetti della seconda ondata dell'epidemia di Covid-19 sulla mortalità totale: si stimano 530 decessi (da ottobre a dicembre 2020) 256 in più rispetto alla media dello stesso periodo del 2015-2019.

La seconda ondata si caratterizza infatti per un eccesso di decessi del 35% nel mese di ottobre, mentre i mesi di novembre e dicembre fanno registrare rispettivamente un incremento del 122,5% e 119,4%.

Nel 2021 gran parte dell'eccesso di decessi viene osservato nel primo quadrimestre dell'anno quando la copertura vaccinale era ancora bassa.

E' il mese di gennaio a registrare il numero di decessi più elevato (137) con 29 decessi in più rispetto alla media dello stesso periodo del 2015-2019, con una variazione percentuale del 26,6%. Nel complesso il range di variazione dell'eccesso di mortalità rimane comunque notevolmente inferiore a quello del 2020, spaziando da percentuali del -11% al +26,6 %.

Grafico 3 - Eccesso di mortalità dell'anno 2020 e 2021 rispetto alla media 2015-2019 per mese – variazioni percentuali



Le variazioni percentuali dei decessi totali del 2020 e 2021 rispetto alla media 2015-2019 possono essere lette analizzando i decessi per genere e fascia di età.

Dei 267 decessi in meno avvenuti nel 2021 rispetto al 2020, 160 sono maschi e 107 sono femmine. Sia nel 2020 che nel 2021 l'eccesso di mortalità rispetto la media del 2015-2019 è stato maggiore nei maschi (+43,1% e +10,4%) che nelle femmine (+25,3% e 6,8%). *(vedi tabella 3)*

Il bilancio dell'impatto dell'epidemia sulla mortalità complessiva evidenzia nel 2020 un eccesso di 358 decessi rispetto alla media del quinquennio 2015-2019, che può essere letto in relazione all'età. *(vedi tabella 4)*. Se nella fascia di età fino ai 64 anni la variazione percentuale rispetto alla media dei decessi del periodo 2015-2019 è pari a + 15,7% e può essere spiegata con la minore letalità dell'epidemia nelle fasce di età più giovani, l'eccesso di mortalità colpisce maggiormente le nelle classi di età over 65. Nella fascia di età dai 65 ai 74 anni la variazione è positiva (+11,8), e incrementi dei decessi particolarmente elevati si registrano nelle fasce di età 75-84 (117 decessi in più, con un incremento percentuale del 43,5%) e oltre 85 anni (208 decessi in più, con un incremento percentuale di + 37,1).

Nel 2020 sono decedute complessivamente 768 persone con 85 anni e più, il 54% circa dei 1427 decessi totali.

Nel 2021 si evidenziano 1.160 decessi con un eccesso di 91 decessi rispetto alla media 2015-2019. Le variazioni percentuali sono assai più ridotte per tutte le fasce di età, rispetto al 2020.

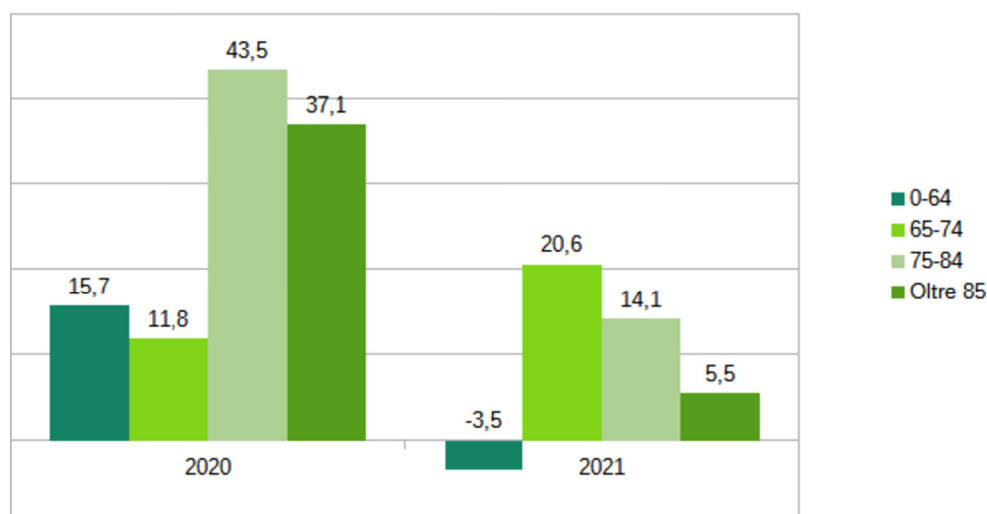
Resta una differenziazione notevole fra l'eccesso dei decessi di persone under65 (4 decessi in meno, -3,5%) e lo stesso dato registrato nelle classi di età over65 (95 decessi in più con un incremento percentuale pari a + 40,2%).

Gli incrementi percentuali (rispetto alla media del quinquennio 2015-2019) più elevati si registrano nelle fasce di età 65-74 (151 decessi, 26 in più della media con un incremento percentuale del 20,6%) e nella fascia 75-84 (307 decessi, 38 in più della media con un incremento percentuale del 14,1%).

I decessi di persone ultra ottantacinquenni sono 591 e rappresentano il 51% del totale dei decessi. L'eccesso di mortalità in questa classe di età è di 31 persone, pari ad una variazione percentuale del 5,5%. Nelle classi di età più colpite dalla mortalità nel 2020 pare vi sia stato il calo dei decessi più importante confrontando il 2021 con il 2020: 177 morti in meno nella fascia di età degli ultra ottantacinquenni nell'ultimo anno, 79 in meno nella fascia di età compresa fra i 75 e 84 anni.

In generale su un totale di 267 decessi in meno avvenuti nel 2021 rispetto al 2020 si contano 245 morti in meno nella fascia di età over65 nell'ultimo anno.

Grafico 4 – Eccesso di mortalità per classi dei età, anni 2020 e 2021 – valori percentuali



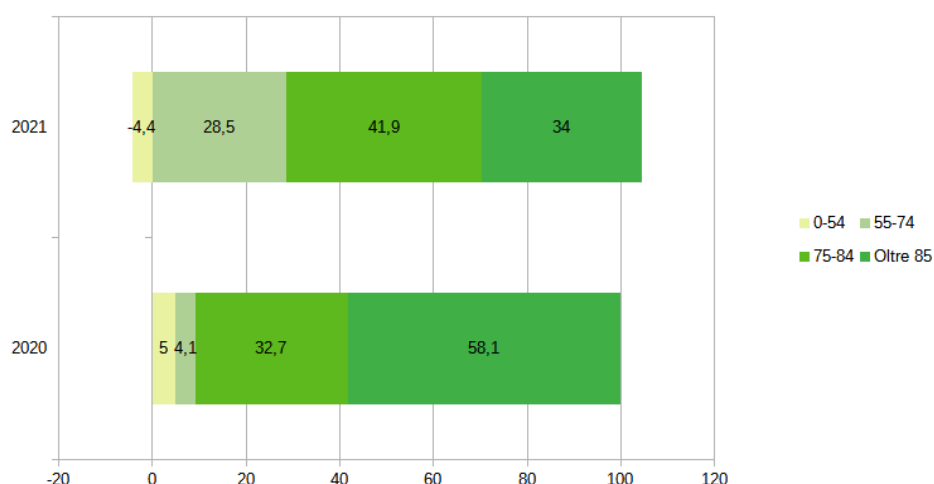
EFFETTI DEL COVID-19 SULLA MORTALITÀ

Considerando le classi di età, il contributo più rilevante all'eccesso dei decessi del 2020 rispetto alla media degli anni 2015-2019 è dovuto all'incremento delle morti della popolazione con 85 anni e più che spiega il 58% dell'eccesso di mortalità complessivo. (vedi tabella 5)

L'incremento della mortalità nella classe di età 75-84 anni spiega un altro ulteriore 33% dell'eccesso di decessi.

Nel 2021 l'eccesso dei decessi rispetto alla media del quinquennio 2015- 2019 è dovuto per il 34 % all'incremento dei morti nella popolazione con 85 anni e oltre, mentre la fascia di età compresa tra i 75 e 84 anni spiega un 42 % dell'eccesso dei decessi.

Grafico 5 – Contributo percentuale delle singole classi di età all'eccesso di mortalità - anni 2020 e 2021



Conclusioni

I dati presentati in questo elaborato, confermano che anche nel Comune di Trento, così come nel resto di Italia, si è assistito ad un incremento dei decessi a partire dall'inizio della pandemia da Covid-19.

L'eccesso di decessi per il totale delle cause, registrato nel 2020 sia in termini di differenza che di variazione dalla media dei decessi 2015-2019, è avvenuto principalmente in corrispondenza delle ondate da Covid 19 (marzo-aprile e ottobre-dicembre 2020).

L'eccesso di mortalità si è registrato tra le persone più anziane, evidenziando che l'epidemia di SARS-CoV-2 ha avuto un impatto senz'altro sbilanciato verso le età più anziane e "fragili", non in buona salute, affetti da co-morbosità dovute alla simultanea presenza di patologie croniche gravi.

Lo scenario di diffusione dell'epidemia da Covid-19, è stato ed è in continuo cambiamento sia in termini di capacità diagnostica, di evoluzione del virus e della progressione della campagna vaccinale e questo ha sicuramente influenzato l'andamento della mortalità nel 2021.

Rispetto al 2020 il totale dei decessi per il complesso delle cause è in calo, anche se rimane su livelli elevati.

Malgrado si confermi che nel 2021 le persone over65 siano quelle maggiormente colpite in termini di eccesso di mortalità nel 2021 si osserva un forte calo dei decessi in questa fascia di età.

In particolare le variazioni percentuali più contenute dell'eccesso di mortalità si riscontrano proprio nelle classi di età più colpite dalla mortalità nel 2020 (fasce di età fra 75-84 anni ed ultra ottantacinquenni), che sono proprio le classi di età che hanno raggiunto la maggior copertura vaccinale.

EFFETTI DEL COVID-19 SULLA MORTALITÀ

TABELLE

Tab.1 – Decessi per il complesso delle cause: confronto anni 2020 e 2021 con media degli anni 2015-2019 – variazioni percentuali per ripartizioni territoriali

	Media 2015-2019	2020	2021	Variazione percentuale 2020/media 2015-2019	Variazione percentuale 2021/media 2015-2019	Variazione percentuale 2021/2020
ITALIA	645.620	746.146	709.035	15,6	9,8	-5,0
NORD	301.885	376.181	326.534	24,6	8,2	-13,2
CENTRO	131.647	141.550	143.024	7,5	8,6	1,0
MEZZOGIORNO	212.087	228.415	239.477	7,7	12,9	4,8
COMUNE DI TRENTO	1069	1427	1160	33,4	8,5	-18,7

Tab. 2 – Decessi per il complesso delle cause: confronto anni 2020 e 2021 con media degli anni 2015 – 2019, variazioni assolute e percentuali per mese

mese	2021	2020	media decessi 2015/2019	differenza tra decessi 2020 e media dei decessi 2015/2019	differenza tra decessi 2021 e media dei decessi 2015/2019	variazione tra decessi 2020 e media dei decessi 2015/2019	variazione tra decessi 2021 e media dei decessi 2015/2019	variazione tra decessi 2021 e decessi 2020
gennaio	137	96	108,2	-12,2	28,8	-11,3	26,6	42,7
febbraio	90	93	93,6	-0,6	-3,6	-0,6	-3,8	-3,2
marzo	114	151	98,4	52,6	15,6	53,5	15,9	-24,5
aprile	104	128	88,4	39,6	15,6	44,8	17,6	-18,8
maggio	87	78	80	-2	7,0	-2,5	8,8	11,5
giugno	79	81	81,6	-0,6	-2,6	-0,7	-3,2	-2,5
luglio	76	89	85,4	3,6	-9,4	4,2	-11,0	-14,6
agosto	80	87	78,8	8,2	1,2	10,4	1,5	-8,0
settembre	90	94	81	13	9,0	16,0	11,1	-4,3
ottobre	92	118	87,4	30,6	4,6	35,0	5,3	-22,0
novembre	91	186	83,6	102,4	7,4	122,5	8,9	-51,1
dicembre	120	226	103	123	17,0	119,4	16,5	-46,9
Totale	1160	1427	1069,4	357,6	90,6	33,4	8,5	-18,7

Tab. 3 – Decessi per il complesso delle cause: confronto anni 2020 e 2021 con media degli anni 2015 – 2019, variazioni assolute e percentuali per mese anni 2020 e 2021 e media degli anni 2015–2019, per genere

	2021	2020	media decessi 2015/2019	differenza tra decessi 2020 e media dei decessi 2015/2019	differenza tra decessi 2021 e media dei decessi 2015/2019	variazione tra decessi 2020 e media dei decessi 2015/2019	variazione tra decessi 2021 e media dei decessi 2015/2019	variazione tra decessi 2021 e decessi 2020
maschi	541	701	490	211	51,0	43,1	10,4	-22,8
femmine	619	726	579,4	146,6	39,6	25,3	6,8	-14,7
Totale	1160	1427	1069,4	357,6	90,6	33,4	8,5	-18,7

Tab. 4 – Decessi per il complesso delle cause: confronto anni 2020 e 2021 con media degli anni 2015 – 2019, variazioni assolute e percentuali per fasce di età

Classi di età	Media 2015-2019	2020	2021	% decessi 2020	% decessi 2021	differenza media 2015-2019 e 2020	differenza media 2015-2019 e 2021	variaz. percent.2020/ media 2015-2019	variaz. Percent.2021/ media 2015-2019
totale									
0-64	115,0	133	111	9,3	9,6	18,0	-4,0	15,7	-3,5
65-74	125,2	140	151	9,8	13,0	14,8	25,8	11,8	20,6
75-84	269,0	386	307	27,0	26,5	117,0	38,0	43,5	14,1
Oltre 85	560,2	768	591	53,8	50,9	207,8	30,8	37,1	5,5
totale	1069,4	1427	1160	100,0	100,0	357,6	90,6	33,4	8,5
maschi									
0-64	73,4	87	74	12,4	13,7	13,6	0,6	18,5	0,8
65-74	77,4	99	100	14,1	18,5	21,6	22,6	27,9	29,2
75-84	149,8	211	180	30,1	33,3	61,2	30,2	40,9	20,2
Oltre 85	189,4	304	187	43,4	34,6	114,6	-2,4	60,5	-1,3
totale	490,0	701	541	100,0	100,0	211	51	43,1	10,4
femmine									
0-64	41,6	46	37	6,3	6,0	4,4	-4,6	10,6	-11,1
65-74	47,8	41	51	5,6	8,2	-6,8	3,2	-14,2	6,7
75-84	119,2	175	127	24,1	20,5	55,8	7,8	46,8	6,5
Oltre 85	370,8	464	404	63,9	65,3	93,2	33,2	25,1	9,0
totale	579,4	726	619	100,0	100,0	146,6	39,6	25,3	6,8

EFFETTI DEL COVID-19 SULLA MORTALITÀ

Tab. 5 – Decessi per il complesso delle cause: confronto anni 2020 e 2021 con media degli anni 2015 – 2019, variazioni assolute per fasce di età e contributo percentuale delle singole classi di età all'eccesso di mortalità

Classi di età	Media 2015-2019	2020	2021	differenze decessi 2021-2020	differenza media 2015-2019 e 2020	differenza media 2015-2019 e 2021	% contributo della differenza 2020	% contributo della differenza 2021
totale								
0-64	115,0	133	111	-22	18,0	-4,0	5,0	-4,4
65-74	125,2	140	151	11	14,8	25,8	4,1	28,5
75-84	269,0	386	307	-79	117,0	38,0	32,7	41,9
Oltre 85	560,2	768	591	-177	207,8	30,8	58,1	34,0
totale	1069,4	1427	1160	-267	357,6	90,6	100,0	100,0
maschi								
0-64	73,4	87	74	-13	13,6	0,6	6,4	1,2
65-74	77,4	99	100	1	21,6	22,6	10,2	44,3
75-84	149,8	211	180	-31	61,2	30,2	29,0	59,2
Oltre 85	189,4	304	187	-117	114,6	-2,4	54,3	-4,7
totale	490,0	701	541	-160	211	51	100,0	100,0
femmine								
0-64	41,6	46	37	-9	4,4	-4,6	3,0	-11,6
65-74	47,8	41	51	10	-6,8	3,2	-4,6	8,1
75-84	119,2	175	127	-48	55,8	7,8	38,1	19,7
Oltre 85	370,8	464	404	-60	93,2	33,2	63,6	83,8
totale	579,4	726	619	-107	146,6	39,6	100,0	100,0

NOTA METODOLOGICA

Sebbene sia senz'altro possibile assumere 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, si veda, a titolo esemplificativo l'analisi effettuata da ISTAT nel "Settimo rapporto sull'impatto dell'epidemia Covid-19 sulla mortalità totale della popolazione residente - Anni 2020 e 2021 e gennaio 2022" pubblicato al link <https://www.istat.it/it/archivio/266865>.

La fonte dei dati riportati in questa analisi è Istat. In particolare i dati sono stati estratti dalla tavola diffusa da Istat il 2 marzo 2022 (Tavola decessi per i 7.903 comuni nei mesi gennaio/dicembre per la media degli anni 2015-2019, per gli anni 2020 e 2021 per comune di residenza" ([link https://www.istat.it/it/archivio/240401](https://www.istat.it/it/archivio/240401)). La metodologia usata da Istat assume come riferimento temporale per la costruzione della base dati giornaliera dei decessi, la data di evento e non la data di cancellazione anagrafica e 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 e del 2021. In nessun caso sono da considerarsi come rettifiche dei dati del bilancio demografico già diffusi da Istat per gli stessi anni e non possono, quindi, venir usati dove sia richiesto il dato validato dall'Istat (dato ufficiale).

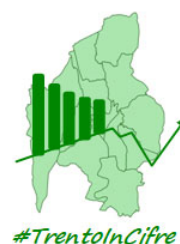
E' possibile che siano presenti differenze con i dati mensili dei decessi comunali già diffusi con le statistiche relative al Bilancio annuale della popolazione residente. I dati presenti in questa analisi non possono essere considerati, in nessun caso, rettifiche dei dati ufficiali validati da Istat.

**Servizio Sviluppo economico
Ufficio Studi e statistica**

Via Alfieri, 6
38122 Trento
Tel. 0461 884880

Dirigente
Capo Ufficio
A cura di

Katia Beatrice
Antonella Marin
Antonella Marin



ufficio.studistatistica@comune.trento.it

La riproduzione parziale o totale dei dati è consentita con citazione della fonte

marzo 2022