



Andamento della Mortalità Giornaliera (SiSMG) nelle città italiane in relazione all'epidemia di Covid-19

Quarto Rapporto 1 Febbraio – 11 Aprile

A cura di:

Marina Davoli¹, Francesca de' Donato¹, Manuela De Sario¹; Paola Michelozzi¹; Fiammetta Noccioli¹, Daniela Orrù¹, Pasqualino Rossi², Matteo Scortichini1

¹Dipartimento di Epidemiologia SSR Regione Lazio

²Ministero della Salute







Indice

1.	Sintesi dei risultati	3
	Figura 1A. Città del nord* Italia. Mortalità media giornaliera totale per settimana. Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020	6
	Figura 1B. Città del nord* Italia. Mortalità media giornaliera per settimana e classe di età (65-74, 75-84, 85+). Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020	6
	Figura 2A. Città del centro-sud* Italia. Mortalità media giornaliera totale per settimana. Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020	7
	Figura 2B. Città centro-sud* Italia. Mortalità media giornaliera per settimana e classe di età (65-74, 75-84, 85+). Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020	7
	Figura 3a-d. Variazione settimanale nel numero di decessi totali e per classi di età rispetto alla settimana precedente nelle città del nord (3a-b) e del centro-sud (3c-d)	8
	Figura 4. Decessi per classi di età (15-64, 65-74, 75-84, 85+) e sesso per le città del nord e del centro-sud	. 10
	Figura 5. Decessi per classi di età (15-64, 65-74, 75-84, 85+) e luogo di decesso (intra/extra ospedaliero) per le città* del nord e del centro-sud	. 11
	Figura 6. Andamento stagionale della mortalità per settimana nelle città italiane*. Periodo gennaio 2016 – 7 aprile 2020.	. 12
	Tabella 1. Stima della variazione percentuale della mortalità dalla data di notifica del primo caso di covid-19 all'ultimo dato disponibile nelle città italiane.	. 13
2.	Risultati città specifici	14
5	Sistema di Sorveglianza della Mortalità giornaliera	.14
	Figura 7. Andamento giornaliero del numero di decessi osservati e attesi# totali	. 14
AF	PPENDICE	32
	Figura 8. Numero di decessi per classe di età e settimana	. 32
	Figura 9. Andamento giornaliero del numero di decessi osservati e attesi [#] totali	. 41

1. Sintesi dei risultati

- In questo rapporto vengono riportati a scadenza settimanale i dati di mortalità della sorveglianza SISMG in relazione all'epidemia COVID-19 nelle 19* città incluse nel bollettino settimanale di sorveglianza della mortalità pubblicato sul portale del Ministero della Salute.
- La mortalità giornaliera (deceduti e residenti nel Comune) viene ricostruita attraverso le denunce di decesso inviate nelle 72 ore successive e confrontata con la serie storica di riferimento (valore atteso). Il sistema di acquisizione dei dati utilizza una piattaforma online. Per ogni città, la mortalità giornaliera attesa è definita come la media per giorno della settimana e numero della settimana calcolata nei 5 anni precedenti e pesata per la popolazione residente (dati ISTAT) per tenere conto del progressivo invecchiamento della popolazione. La stima dell'eccesso di mortalità viene calcolata come differenza tra i valori della mortalità osservata e i valori della mortalità attesa. Non è disponibile l'informazione sulla causa di morte.
- <u>La Figura 1A e 1B e Figura 2A e B</u> mostrano l'andamento della mortalità settimanale per tutte le età e per le classi di età (65-74, 75-84, 85+) <u>aggiornata al 7 aprile 2020</u> separatamente per le città del nord e del centro-sud. Nelle città del nord si rileva, a partire dall'inizio di marzo, l'incremento della mortalità per tutte le classi di età, mente nelle città del centro-sud l'incremento, più contenuto, a partire da metà marzo, interessa soprattutto le classi di età 75-84 e 85+ anni. Il grafico mostra nelle ultime tre settimane una flessione del fenomeno che interessa soprattutto la classe di età 75-84 anni (figura 1b, 2b, 3).
- La Figura 3 riporta la variazione settimanale nel numero di decessi totali e per classi di età (15-64, 65-74, 75-84, 85+) rispetto alla settimana precedente separatamente per le città del nord e del centro-sud. I dati mostrano un rallentamento nella crescita dei decessi a partire dalla settimana 25-31 Marzo ed un valore negativo nella settimana 1-7 marzo (-67% rispetto alla settimana precedente). Al centro-sud, si osserva una variabilità dell'incremento tra settimane e, dopo una riduzione nella settimana 25-31 marzo, nella settimana 1-7 aprile si osserva di nuovo una differenza positiva. Tuttavia riteniamo che il dato debba essere interpretato con cautela, poiché potrebbe essere almeno in parte dovuto ad una sotto-notifica nell'ultima settimana, tale trend dovrà essere confermato nelle settimane successive.
- La figura 4 mostra l'eccesso di mortalità (variazione percentuale) per area geografica (città del nord e città del centro-sud) per genere e classi di età. I risultati evidenziano una differenza dell'incremento di mortalità per genere (pari a +87% negli uomini e +64% nelle donne del nord e a +17% negli uomini e +10% nelle donne al centrosud). Il grafico mostra inoltre un trend che aumenta con l'età sia al nord che al centrosud. Al nord, negli uomini l'eccesso osservato è compreso tra +53% nella fascia di età 15-64 anni a +100% nella classe +85 anni. Nelle donne l'incremento è compreso tra +18% nella fascia di età 15-64 anni e +72% nelle donne più anziane. Al Centro-Sud gli incrementi sono più contenuti, compresi negli uomini tra +8% nelle classi di età 65-74

anni e +27% nella classe 85+ anni. Mentre nelle donne l'eccesso si registra solo classe di età 85+ (+16%). Questo dato rappresenta una conferma rispetto a quanto emerso da studi precedenti (Onder 2020).

- Nella figura 5 viene analizzato l'eccesso di mortalità per luogo di decesso (extra ed intra ospedaliera), per area geografica (città del nord e città del centro-sud) in 13 delle 19 città per cui è disponibile tale informazione (i dati non consentono di distinguere i decessi avvenuti nelle RSA o nelle case di riposo per anziani). Nelle città si osserva un'ampia variabilità della quota di decessi extraospedalieri (dato osservato della serie storica degli ultimi 5 anni) che varia da circa 20% dei decessi extraospedalieri ad Aosta, Milano e Genova al 40% ed oltre nelle città del centro sud. Nelle città del nord l'incremento della mortalità osservato è pari al 55% per la mortalità extra ospedaliera e +75% per la mortalità intra ospedaliera. Per i decessi extra ospedalieri si osserva un chiaro trend con l'età, con valori più elevati osservati nella popolazione più anziana (+61% nella classe di età 85+ anni). Mentre al nord i dati della mortalità intraospedaliera mostrano un eccesso maggiore nella classe 75-84 anni (+80%). Al sud è da rilevare un incremento dei decessi extra ospedalieri nella classe di età 15-64 e 85+ anni e dei decessi intraospedalieri solo nella classe di età 65-74 anni.
- La figura 6 mostra l'andamento stagionale della mortalità giornaliera negli ultimi 5 anni, con valori massimi nel periodo invernale (dicembre-febbraio) e valori minimi nel periodo estivo (giugno-agosto). Il grafico evidenzia il forte incremento osservato in concomitanza dell'epidemia COVID in corso. Da rilevare che nei mesi precedenti all'epidemia Covid-19 la mortalità è stata invece inferiore al valore atteso (linea nera) (Figura 5). Ciò può aver determinato un incremento del pool di soggetti più fragili con una ridotta capacità di difesa dell'organismo dovuta a fattori individuali (età avanzata, malattie croniche) che si sono trovati esposti all'epidemia di COVID-19, fenomeno che può aver aumentato l'impatto dell'epidemia sulla mortalità soprattutto nella popolazione più anziana.
- Nella tabella 1 sono riportati i dati di mortalità a partire dall'inizio dell'epidemia di COVID-19 fino all'ultima data disponibile per ciascuna città. I dati aggiornati mostrano complessivamente per le città del nord un incremento pari a +72% della mortalità totale, mentre tra le città del centro-sud l'incremento rimane complessivamente contenuto, pari al +10%. Per le singole città si osservano incrementi significativi a Bolzano (+58%), Trento (+51%), Aosta (+142%), Torino (+55%), Milano (+96%), Brescia (+215%), Verona (+33%), Venezia (+16%), Genova (+81%) e Bologna (+40%).
- Tra le città del centro-sud gli incrementi osservati sono minori con incrementi significativi osservati a Roma (+6%), Civitavecchia (+41%), Potenza (+35%), Bari (+43%) e Messina (+22%). I grafici per città sono riportati in figura 7 e mostrano l'andamento della mortalità giornaliera (linea nera), della mortalità attesa (linea nera tratteggiata) dal 1° febbraio 2020 all'ultimo aggiornamento. In ogni grafico è indicata la prima segnalazione di caso di COVID-19 registrato a livello provinciale (Fonte dati DPC). Sotto al grafico la tabella riporta i dati della mortalità osservata per ogni settimana e la mortalità cumulata dell'intero periodo, per tutte le età e per classe di età (Figura 8 Appendice).

- Sono stati inseriti in Appendice (Figura 9) i grafici dell'andamento della mortalità giornaliera e i dati settimanali per classe di età per le altre città incluse nella sorveglianza SISMG. Per queste città è da rilevare un ritardo nell'invio dei dati di mortalità e pertanto i dati possono essere sottostimati.
- Si evidenziano incrementi di mortalità associati all'epidemia di COVID-19 a Padova, Firenze, Ancona, Pescara e Catania, soprattutto nella classe di età 85+. Eccessi di mortalità in alcuni giorni sono osservati a Rieti, Campobasso, Cagliari e Reggio Calabria.

Figura 1A. Città del nord* Italia. Mortalità media giornaliera totale per settimana. Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020

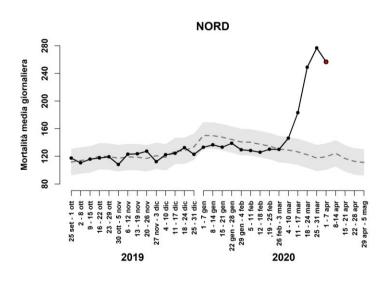
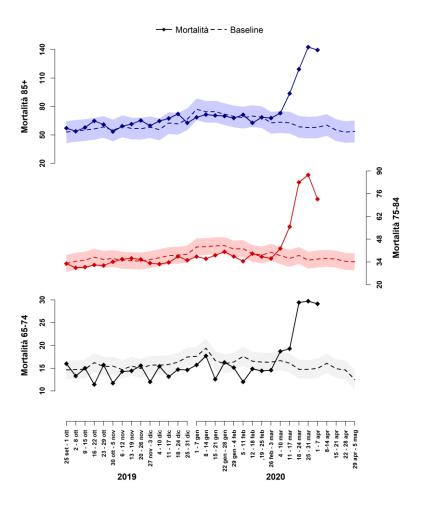


Figura 1B. Città del nord* Italia. Mortalità media giornaliera per settimana e classe di età (65-74, 75-84, 85+). Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020

Mortalità settimanale per classi di età NORD



^{*} Aosta, Bolzano, Trieste, Torino, Milano, Brescia, Verona, Venezia, Bologna, Genova

Figura 2A. Città del centro-sud* Italia. Mortalità media giornaliera totale per settimana. Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020

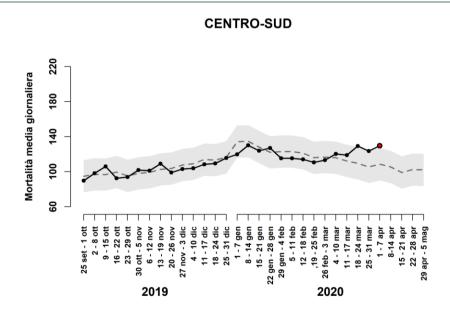
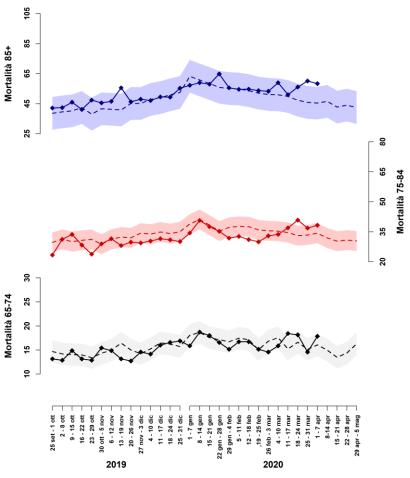


Figura 2B. Città centro-sud* Italia. Mortalità media giornaliera per settimana e classe di età (65-74, 75-84, 85+). Periodo 25 settembre 2019 – 7 aprile 2020

→ Mortalità - - - Baseline

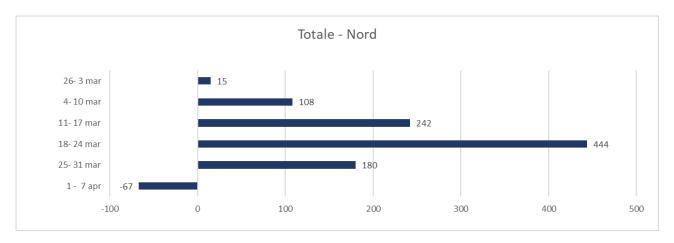
Mortalità settimanale per classi di età CENTRO-SUD



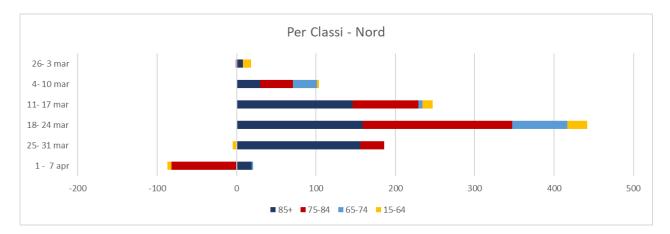
^{*}Perugia, Civitavecchia, Roma, Frosinone, Bari, Potenza, Messina, Palermo

Figura 3a-d. Variazione settimanale nel numero di decessi totali e per classi di età rispetto alla settimana precedente nelle città del nord (3a-b) e del centro-sud (3c-d).

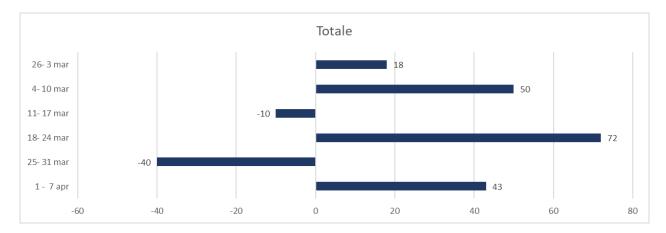
3a



3b



3с



3d

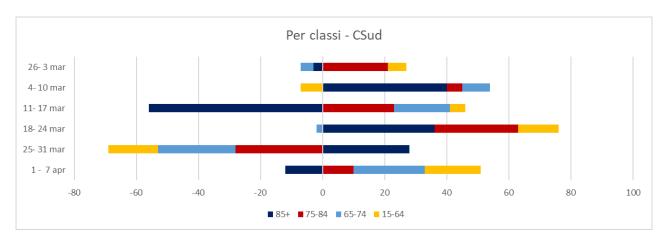
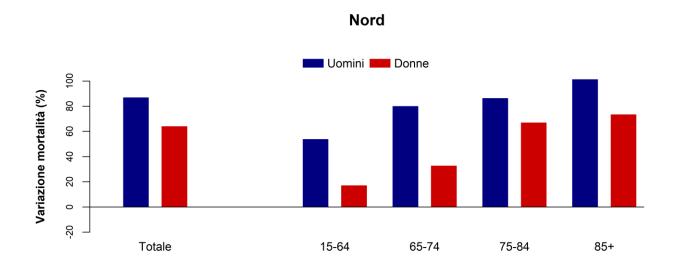


Figura 4. Decessi per classi di età (15-64, 65-74, 75-84, 85+) e sesso per le città del nord e del centro-sud.



Centro - Sud

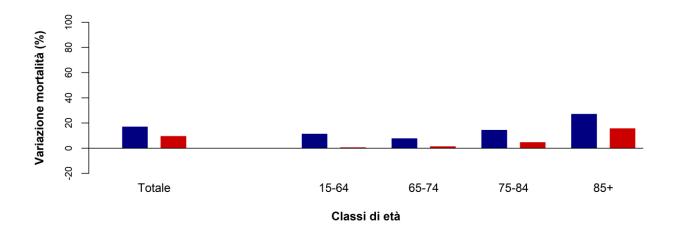
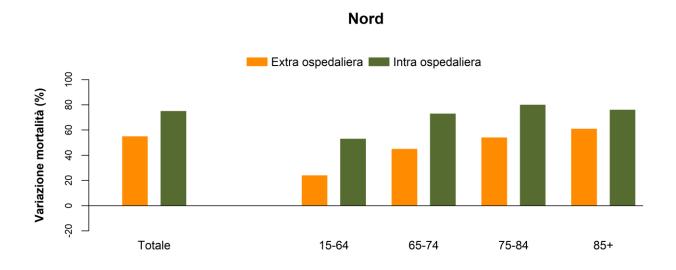
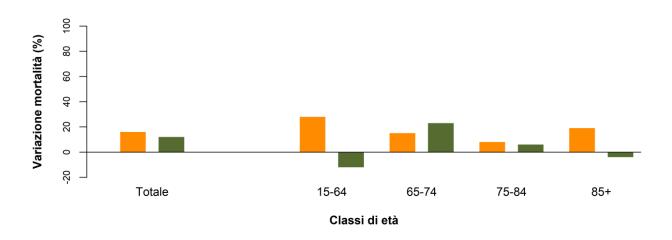


Figura 5. Decessi per classi di età (15-64, 65-74, 75-84, 85+) e luogo di decesso (intra/extra ospedaliero) per le città* del nord e del centro-sud.

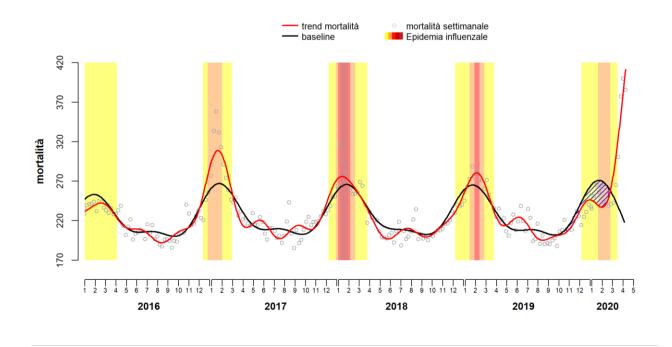


Centro - Sud



^{*}città incluse nell'analisi: Bolzano, Aosta, Torino, Milano, Verona, Venezia, Genova, Civitavecchia, Frosinone, Bari, Potenza, Messina, Palermo.

Figura 6. Andamento stagionale della mortalità per settimana nelle città italiane*. Periodo gennaio 2016 – 7 aprile 2020.



*Aosta, Bolzano, Trento, Trieste, Torino, Milano, Brescia, Verona, Venezia, Bologna, Genova, Perugia, Civitavecchia, Roma, Frosinone, Bari, Potenza, Messina, Palermo

Tabella 1. Stima della variazione percentuale della mortalità dalla data di notifica del primo caso di covid-19 all'ultimo dato disponibile nelle città italiane.

Città	dato	giorni			Decessi		
Citta	aggiornato al	giorni	Osservati	Attesi	Osservati-Attesi	Var%	p value
BOLZANO	8 aprile	44	190	120	70	58	<0.001
TRENTO	9 aprile	38	162	107	55	51	<0.001
AOSTA	8 aprile	35	92	38	54	142	<0.001
TORINO	12 aprile	48	1791	1159	632	55	<0.001
MILANO	7 aprile	43	2799	1430	1369	96	<0.001
BRESCIA	2 aprile	38	573	182	391	215	<0.001
VERONA	8 aprile	39	347	260	87	33	<0.001
VENEZIA	8 aprile	44	441	379	62	16	0.003
GENOVA	8 aprile	39	1548	857	691	81	<0.001
BOLOGNA	9 aprile	41	628	449	179	40	<0.001
PERUGIA	10 aprile	41	212	185	27	15	0.064
ROMA	8 aprile	40	2982	2807	175	6	0.001
CIVITAVECCHIA	11 aprile	43	65	46	19	41	0.018
FROSINONE	9 aprile	37	28	33	-5	-15	0.345
BARI	9 aprile	43	448	313	135	43	<0.001
POTENZA	10 aprile	39	85	63	22	35	0.017
MESSINA	11 aprile	36	317	260	57	22	0.001
PALERMO	7 aprile	43	848	815	33	4	0.257
			0574	4004	2500	70	
TOTALE NORD			8571	4981	3590	72	<0.001
TOTALE CENTRO-SUD			4985	4522	463	10	<0.001

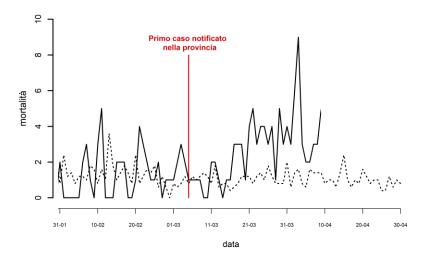
2. Risultati città specifici

Sistema di Sorveglianza della Mortalità giornaliera

Figura 7. Andamento giornaliero del numero di decessi osservati e attesi# totali

AOSTA

mortalità giornaliera ····· baseline



Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	5	2	0	3
8 - 14 feb	9	1	2	6
15 - 21 feb	11	3	3	5
22 - 28 feb	10	2	1	6
29 feb - 6 mar	11	1	3	6
7 - 13 mar	7	0	4	2
14 - 20 mar	12	0	6	5
21 - 27 mar	27	7	11	9
28 mar - 3 apr	31	2	9	18
4 - 10 apr*	21	3	3	15
TOTALE	144	21 (15%)	42 (29%)	75 (52%)

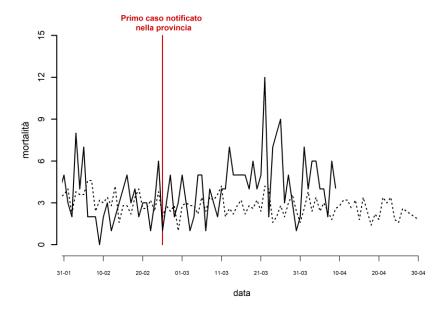
*l'ultima settimana potrebbe essere sotto notificata

decessi attesi calcolati come media per giorno della settimana e numero della settimana dell'anno pesato per la popolazione nel periodo (2014-2018)

BOLZANO

BOLZANO

---- mortalità giornaliera ----- baseline

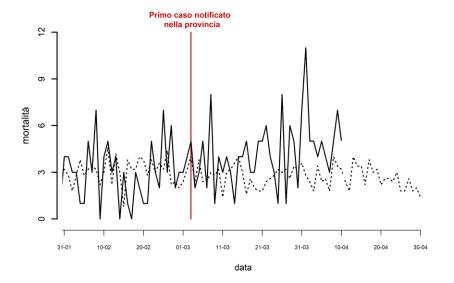


Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	28	2	8	11
8 - 14 feb	13	2	1	10
15 - 21 feb	24	4	3	14
22 - 28 feb	21	1	11	8
29 feb - 6 mar	24	1	5	15
7 - 13 mar	25	5	3	14
14 - 20 mar	34	7	13	10
21 - 27 mar	46	7	12	26
28 mar - 3 apr	28	4	3	18
4 - 10 apr*	30	1	10	17
TOTALE	273	34 (12%)	69 (25%)	143 (52%)

TRENTO

---- mortalità giornaliera ----- baseline

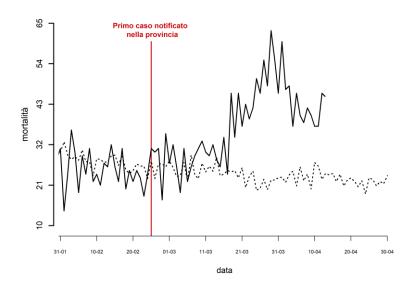


Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	20	3	6	9
8 - 14 feb	23	2	6	13
15 - 21 feb	11	3	1	6
22 - 28 feb	28	4	9	14
29 feb - 6 mar	25	2	6	14
7 - 13 mar	25	2	7	15
14 - 20 mar	25	2	8	14
21 - 27 mar	28	1	5	19
28 mar - 3 apr	41	6	9	22
4 - 10 apr*	33	4	7	17
TOTALE	259	29 (11%)	64 (25%)	143 (55%)

TORINO

---- mortalità giornaliera ----- baseline



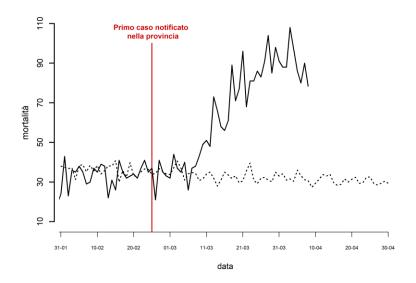
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	176	21	55	84
8 - 14 feb	183	28	53	86
15 - 21 feb	171	11	63	82
22 - 28 feb	174	21	56	82
29 feb - 6 mar	192	23	61	91
7 - 13 mar	210	33	64	95
14 - 20 mar	238	25	79	118
21 - 27 mar	312	35	113	134
28 mar - 3 apr	367	43	130	167
4 - 10 apr*	280	33	75	149
TOTALE	2303	273 (12%)	749 (33%)	1088 (47%)

MILANO

MILANO

— mortalità giornaliera ····· baseline



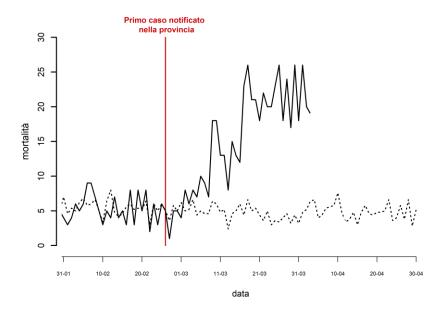
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	239	17	70	131
8 - 14 feb	232	28	54	135
15 - 21 feb	233	28	59	119
22 - 28 feb	247	31	64	132
29 feb - 6 mar	247	21	67	135
7 - 13 mar	339	36	95	175
14 - 20 mar	478	60	146	233
21 - 27 mar	586	66	190	294
28 mar - 3 apr	662	64	195	369
4 - 10 apr*	565	49	173	319
TOTALE	3828	400 (10%)	1113 (29%)	2042 (53%)

BRESCIA

BRESCIA

---- mortalità giornaliera ----- baseline



Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

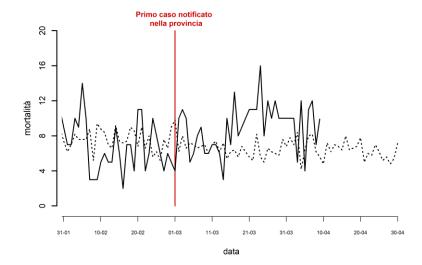
Totale Periodo 65-74 75-84 85+ 1 - 7 feb 42 1 27 10 8 - 14 feb 35 3 14 18 15 - 21 feb 40 6 13 19 22 - 28 feb 28 5 7 13 29 feb - 6 mar 20 15 48 8 7 - 13 mar 38 86 13 31 14 - 20 mar 131 21 44 56 21 - 27 mar 147 22 45 70 28 mar - 3 apr 150 19 51 70 4 - 10 apr* 707 **TOTALE** 235 (33%) 98 (14%) 326 (46%)

*l'ultima settimana non presente per ritardo nell'invio

VERONA

VERONA

---- mortalità giornaliera ----- baseline



Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

*l'ultima

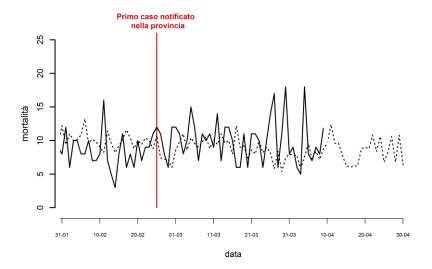
settimana potrebbe essere sotto notificata

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	60	5	15	36
8 - 14 feb	36	4	11	21
15 - 21 feb	48	6	16	24
22 - 28 feb	44	6	9	26
29 feb - 6 mar	51	6	14	25
7 - 13 mar	49	6	15	25
14 - 20 mar	60	3	17	34
21 - 27 mar	79	9	20	46
28 mar - 3 apr	67	5	25	33
4 - 10 apr	67	12	19	33
TOTALE	561	62 (11%)	161 (29%)	303 (54%)

VENEZIA

VENEZIA

---- mortalità giornaliera ····· baseline



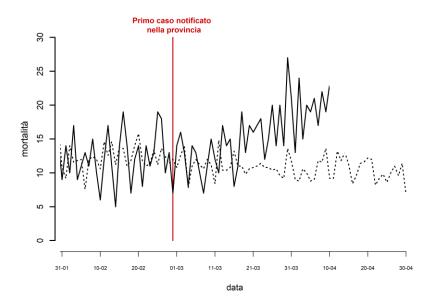
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	64	7	19	32
8 - 14 feb	53	5	19	27
15 - 21 feb	56	3	20	29
22 - 28 feb	66	6	23	32
29 feb - 6 mar	80	14	20	42
7 - 13 mar	69	9	19	37
14 - 20 mar	63	5	24	31
21 - 27 mar	79	9	25	38
28 mar - 3 apr	63	5	19	35
4 - 10 apr*	73	4	21	40
TOTALE	666	67 (10%)	209 (31%)	343 (52%)

BOLOGNA

BOLOGNA

---- mortalità giornaliera ----- baseline



Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

*l'ultima settimana potrebbe essere

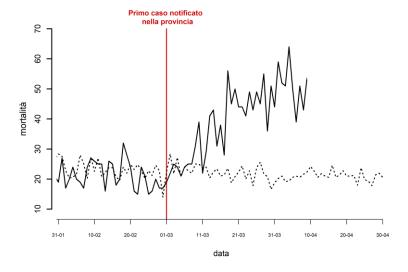
sotto notificata

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	85	7	20	49
8 - 14 feb	76	6	18	47
15 - 21 feb	88	12	25	45
22 - 28 feb	98	5	23	62
29 feb - 6 mar	85	7	31	44
7 - 13 mar	82	8	20	47
14 - 20 mar	97	12	21	57
21 - 27 mar	112	10	32	66
28 mar - 3 apr	134	9	34	73
4 - 10 apr*	141	11	42	77
TOTALE	998	87 (9%)	266 (27%)	567 (57%)

GENOVA

GENOVA

---- mortalità giornaliera ····· baseline



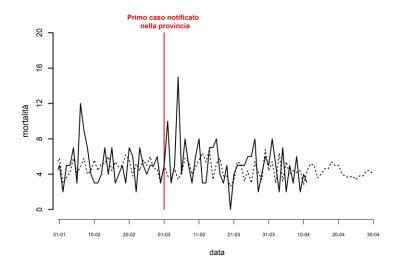
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	144	14	39	85
8 - 14 feb	169	22	49	88
15 - 21 feb	163	17	46	86
22 - 28 feb	128	9	33	74
29 feb - 6 mar	152	17	45	77
7 - 13 mar	212	26	54	114
14 - 20 mar	291	27	102	150
21 - 27 mar	315	48	109	138
28 mar - 3 apr	348	44	105	184
4 - 10 apr*	349	48	99	185
TOTALE	2271	272 (12%)	681 (30%)	1181 (52%)

PERUGIA

PERUGIA

---- mortalità giornaliera ····· baseline



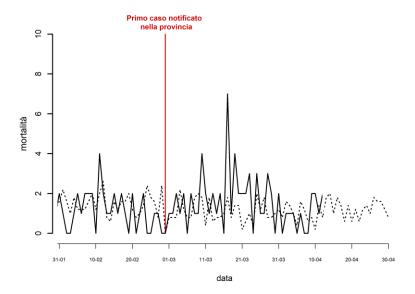
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	43	4	10	24
8 - 14 feb	32	6	5	19
15 - 21 feb	35	3	10	17
22 - 28 feb	34	3	8	20
29 feb - 6 mar	45	6	11	26
7 - 13 mar	36	4	9	17
14 - 20 mar	34	4	14	12
21 - 27 mar	39	4	11	20
28 mar - 3 apr	32	2	8	19
4 - 10 apr*	29	4	5	18
TOTALE	359	40 (11%)	91 (25%)	192 (53%)

CIVITAVECCHIA

CIVITAVECCHIA

— mortalità giornaliera ····· baseline



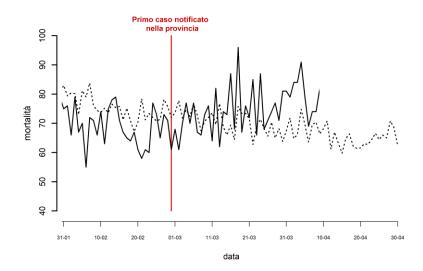
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	7	0	2	5
8 - 14 feb	12	1	3	6
15 - 21 feb	8	2	2	3
22 - 28 feb	5	1	1	3
29 feb - 6 mar	7	0	2	5
7 - 13 mar	13	3	3	6
14 - 20 mar	17	2	7	6
21 - 27 mar	12	2	3	7
28 mar - 3 apr	9	0	1	6
4 - 10 apr*	6	3	2	1
TOTALE	96	14 (15%)	26 (27%)	48 (50%)

ROMA

ROMA

— mortalità giornaliera ····· baseline



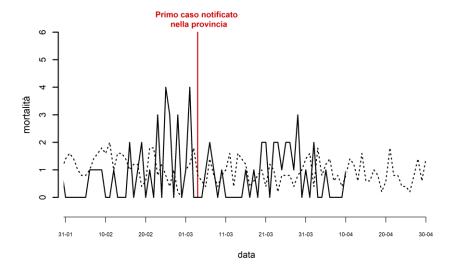
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	485	62	136	237
8 - 14 feb	506	70	141	248
15 - 21 feb	453	63	120	222
22 - 28 feb	480	63	138	215
29 feb - 6 mar	484	63	138	231
7 - 13 mar	490	65	143	236
14 - 20 mar	541	72	183	236
21 - 27 mar	523	63	162	245
28 mar - 3 apr	557	64	173	257
4 - 10 apr*	528	65	145	255
TOTALE	5047	650 (13%)	1479 (29%)	2382 (47%)

FROSINONE

FROSINONE

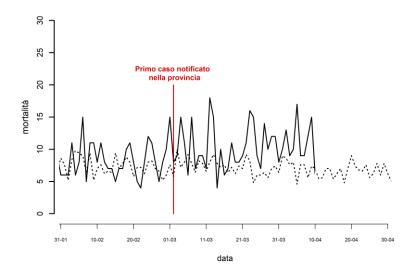
---- mortalità giornaliera ----- baseline



^{*}i dati di Frosinone riportano una sotto-notifica a partire da inizio Marzo 2020

BARI

— mortalità giornaliera ····· baseline



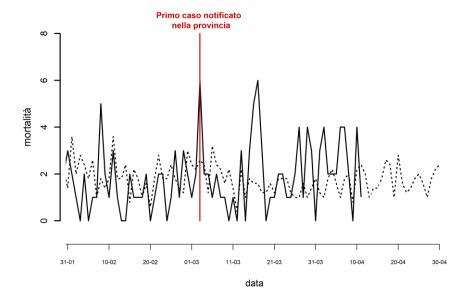
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	57	13	19	19
8 - 14 feb	63	2	18	36
15 - 21 feb	53	8	14	23
22 - 28 feb	56	4	21	26
29 feb - 6 mar	74	3	20	43
7 - 13 mar	80	17	19	35
14 - 20 mar	54	9	21	18
21 - 27 mar	81	10	25	40
28 mar - 3 apr	74	12	17	38
4 - 10 apr*	78	7	26	35
TOTALE	670	85 (13%)	200 (30%)	313 (47%)

POTENZA

POTENZA

---- mortalità giornaliera ----- baseline



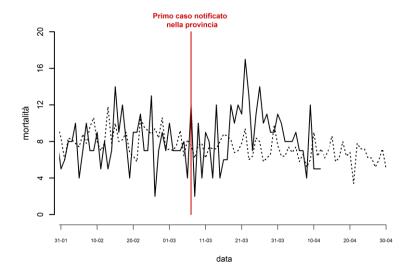
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	7	2	1	3
8 - 14 feb	12	3	4	4
15 - 21 feb	8	0	4	4
22 - 28 feb	12	0	1	10
29 feb - 6 mar	16	1	7	7
7 - 13 mar	8	0	1	7
14 - 20 mar	18	2	3	13
21 - 27 mar	13	3	3	6
28 mar - 3 apr	17	4	3	8
4 - 10 apr*	18	3	7	6
TOTALE	129	18 (14%)	34 (26%)	68 (53%)

MESSINA

MESSINA

---- mortalità giornaliera ····· baseline



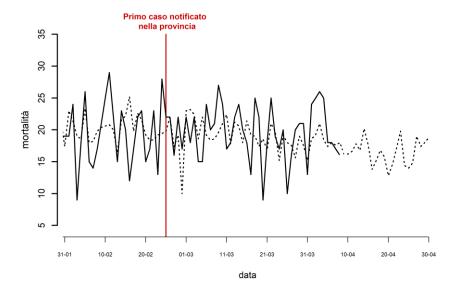
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	53	4	13	33
8 - 14 feb	48	9	13	23
15 - 21 feb	65	8	25	30
22 - 28 feb	56	9	9	28
29 feb - 6 mar	50	8	13	23
7 - 13 mar	49	5	12	28
14 - 20 mar	62	10	14	30
21 - 27 mar	83	14	29	29
28 mar - 3 apr	66	6	21	31
4 - 10 apr*	52	8	17	22
TOTALE	584	81 (14%)	166 (28%)	277 (47%)

PALERMO

PALERMO

--- mortalità giornaliera ---- baseline

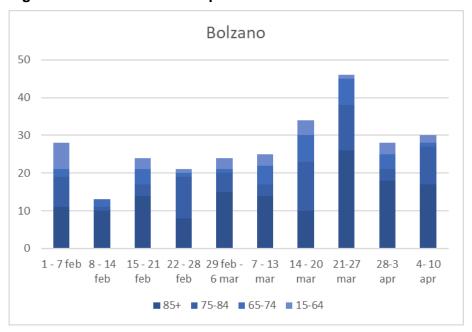


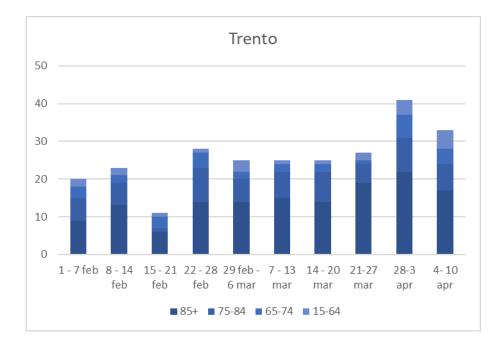
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

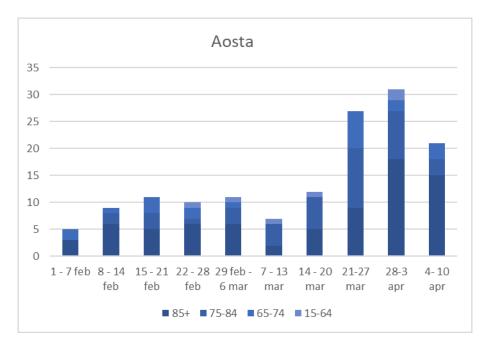
Periodo **Totale** 65-74 75-84 85+ 1 - 7 feb 125 21 36 49 8 - 14 feb 29 152 39 68 15 - 21 feb 126 22 39 47 22 - 28 feb 146 34 44 60 29 feb - 6 mar 133 18 44 56 7 - 13 mar 149 24 38 71 14 - 20 mar 41 40 131 31 21 - 27 mar 125 53 22 44 28 mar - 3 apr 150 16 44 68 4 - 10 apr* 123 28 27 54 **TOTALE** 1360 245 (18%) 396 (29%) 566 (42%)

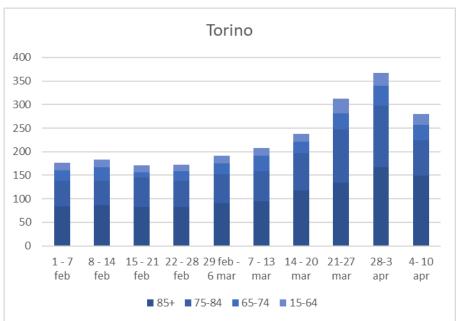
APPENDICE

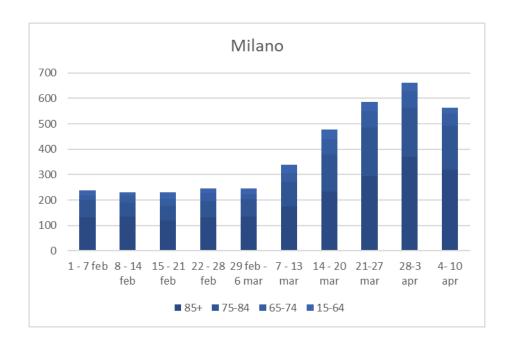
Figura 8. Numero di decessi per classe di età e settimana.

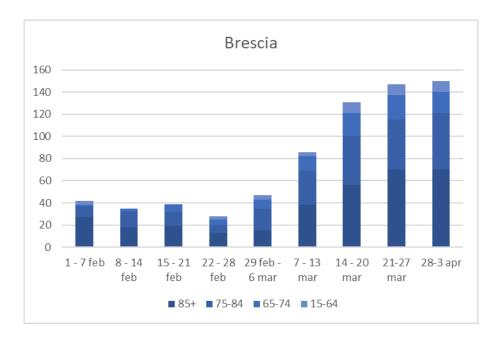


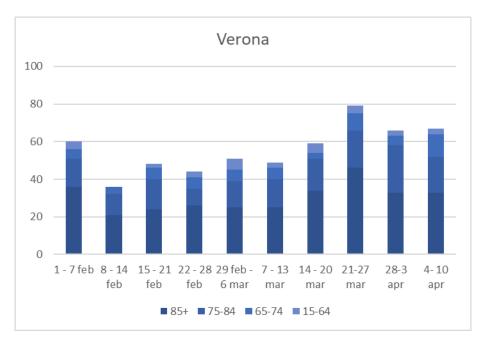


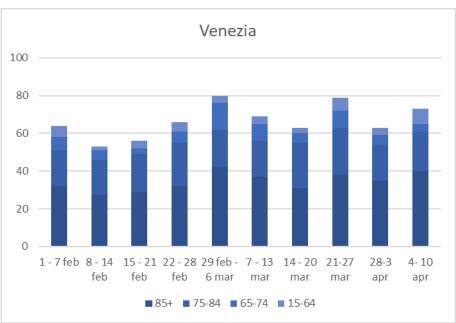


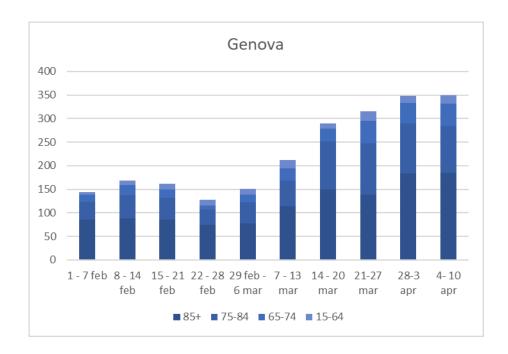


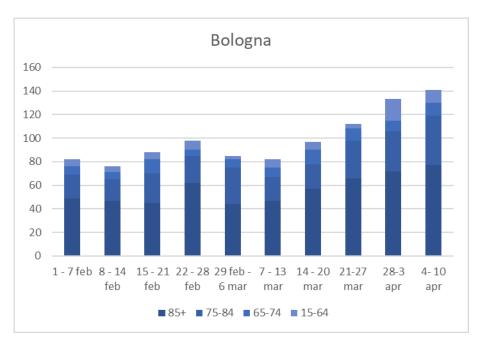


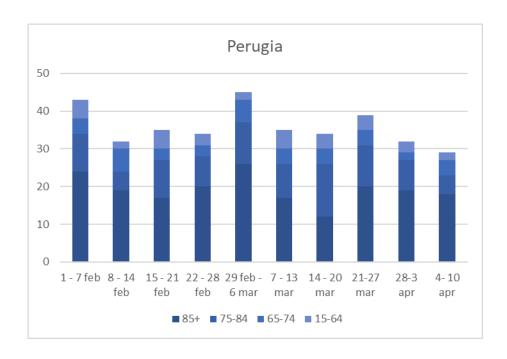


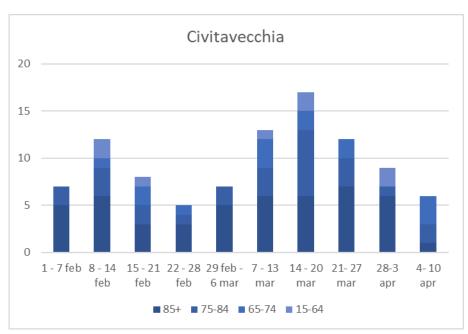


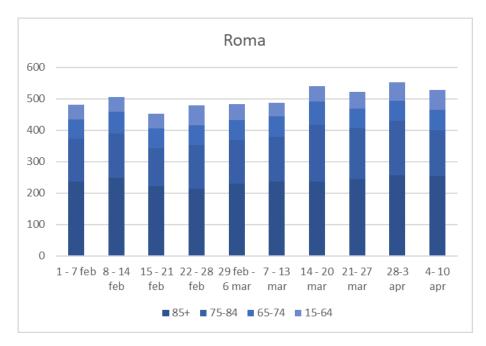


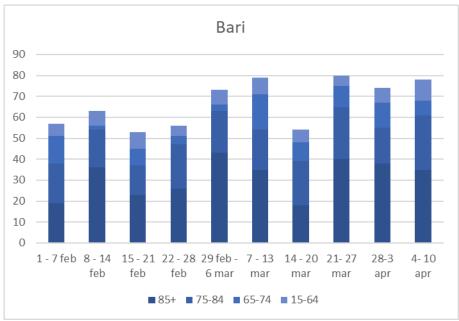


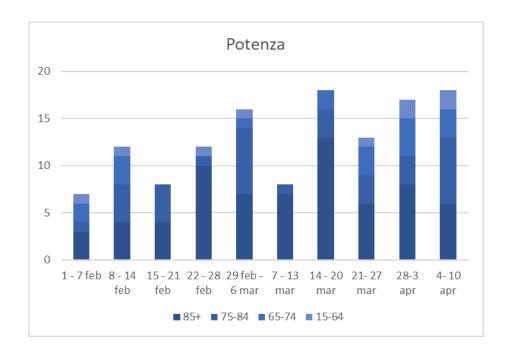


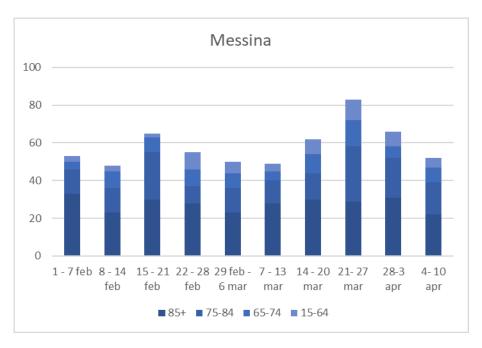












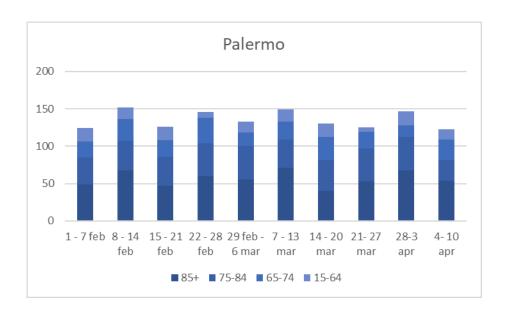
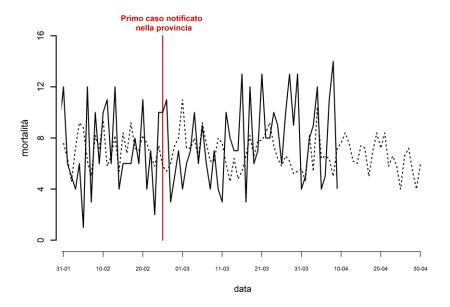


Figura 9. Andamento giornaliero del numero di decessi osservati e attesi# totali.

PADOVA

PADOVA

— mortalità giornaliera ····· baseline



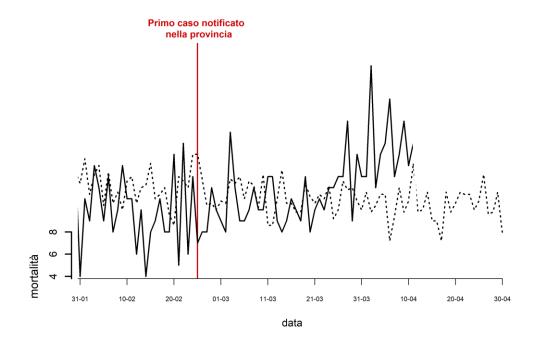
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	37	3	10	23
8 - 14 feb	59	7	17	32
15 - 21 feb	47	0	12	28
22 - 28 feb	48	0	15	30
29 feb - 6 mar	49	3	13	29
7 - 13 mar	42	4	6	30
14 - 20 mar	55	6	24	21
21 - 27 mar	64	5	14	43
28 mar - 3 apr	61	2	17	38
4 - 10 apr*	53	3	8	40
TOTALE	515	33 (6%)	136 (26%)	314 (61%)

FIRENZE

FIRENZE

---- mortalità giornaliera ····· baseline



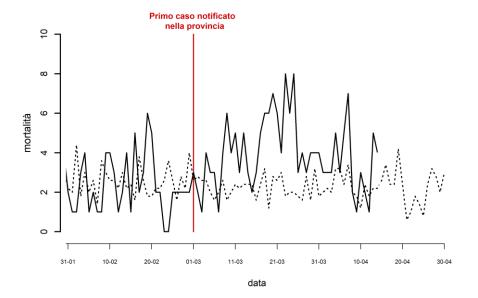
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	76	11	14	43
8 - 14 feb	66	11	15	36
15 - 21 feb	64	6	21	30
22 - 28 feb	70	5	19	41
29 feb - 6 mar	74	6	15	45
7 - 13 mar	77	6	22	44
14 - 20 mar	68	4	19	40
21 - 27 mar	81	10	16	49
28 mar - 3 apr	103	18	20	58
4 - 10 apr*	111	14	34	59
TOTALE	790	91 (12%)	195 (25%)	445 (56%)

ANCONA

ANCONA

— mortalità giornaliera ····· baseline



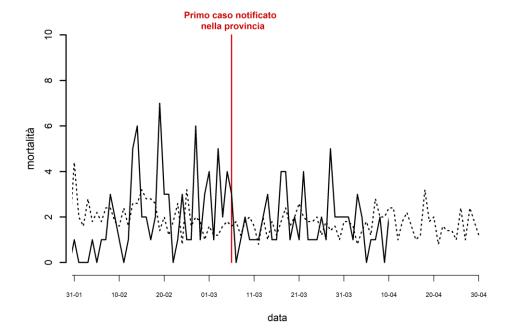
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	13	3	3	7
8 - 14 feb	19	3	2	12
15 - 21 feb	24	1	6	13
22 - 28 feb	10	1	5	2
29 feb - 6 mar	18	0	4	9
7 - 13 mar	28	3	8	14
14 - 20 mar	32	2	10	19
21 - 27 mar	39	4	12	22
28 mar - 3 apr	24	0	7	17
4 - 10 apr*	26	1	5	19
TOTALE	233	18 (8%)	62 (27%)	134 (58%)

VITERBO

VITERBO

---- mortalità giornaliera ----- baseline

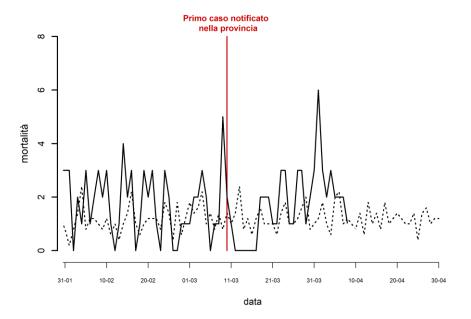


Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	3	2	0	0
8 - 14 feb	18	4	7	5
15 - 21 feb	20	2	9	7
22 - 28 feb	13	2	7	3
29 feb - 6 mar	22	4	11	6
7 - 13 mar	8	4	1	2
14 - 20 mar	16	0	6	9
21 - 27 mar	11	4	1	4
28 mar - 3 apr	17	0	6	8
TOTALE	128	22 (17%)	48 (38%)	44 (34%)

RIETI

---- mortalità giornaliera ----- baseline



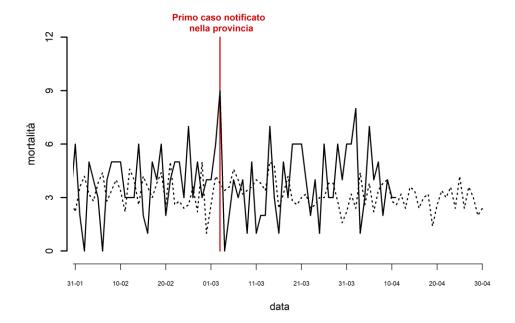
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	12	1	3	7
8 - 14 feb	14	3	6	5
15 - 21 feb	14	4	4	5
22 - 28 feb	7	0	2	3
29 feb - 6 mar	11	0	2	8
7 - 13 mar	10	2	3	5
14 - 20 mar	6	1	4	1
21 - 27 mar	13	1	2	8
28 mar - 3 apr	20	2	7	9
4 - 10 apr*	11	0	2	9
TOTALE	118	14 (12%)	35 (30%)	60 (51%)

PESCARA

PESCARA

---- mortalità giornaliera ----- baseline

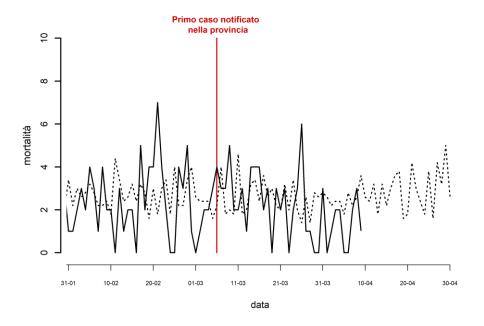


Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	18	3	4	11
8 - 14 feb	30	3	8	18
15 - 21 feb	24	3	4	11
22 - 28 feb	31	4	9	15
29 feb - 6 mar	29	1	5	16
7 - 13 mar	18	1	6	7
14 - 20 mar	31	4	9	17
21 - 27 mar	26	3	11	8
28 mar - 3 apr	34	10	11	13
4 - 10 apr*	28	3	3	19
TOTALE	269	35 (13%)	70 (26%)	135 (50%)

LATINA

— mortalità giornaliera ····· baseline



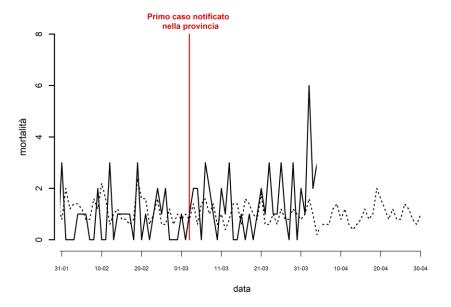
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	16	2	9	5
8 - 14 feb	14	2	3	7
15 - 21 feb	24	6	11	7
22 - 28 feb	18	3	5	9
29 feb - 6 mar	13	0	9	3
7 - 13 mar	19	1	3	10
14 - 20 mar	20	4	3	12
21 - 27 mar	17	3	4	7
28 mar - 3 apr	7	1	2	4
4 - 10 apr*	8	2	1	5
TOTALE	156	24 (15%)	50 (32%)	69 (44%)

CAMPOBASSO

CAMPOBASSO

---- mortalità giornaliera ----- baseline



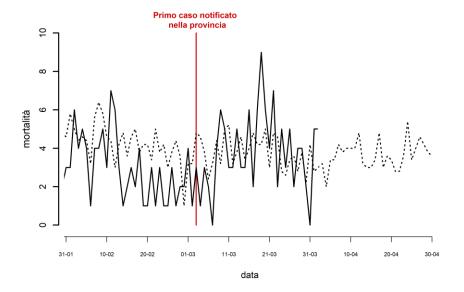
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	3	0	1	1
8 - 14 feb	6	0	3	3
15 - 21 feb	7	0	3	3
22 - 28 feb	6	1	2	3
29 feb - 6 mar	6	1	2	1
7 - 13 mar	12	2	2	5
14 - 20 mar	3	0	3	0
21 - 27 mar	12	1	2	9
28 mar - 3 apr*	14	2	3	9
TOTALE	69	7 (10%)	21 (30%)	34 (49%)

CAGLIARI

CAGLIARI

---- mortalità giornaliera ----- baseline



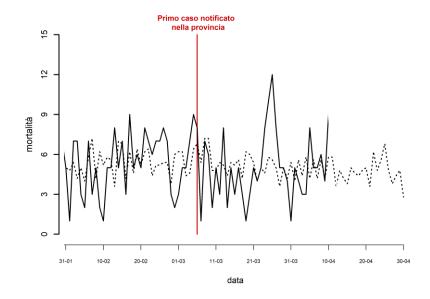
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	27	2	9	15
8 - 14 feb	29	3	6	16
15 - 21 feb	16	2	5	7
22 - 28 feb	12	1	3	8
29 feb - 6 mar	16	0	4	12
7 - 13 mar	26	2	7	16
14 - 20 mar	35	5	8	17
21 - 27 mar	28	3	6	16
28 mar - 3 apr*	20	1	9	5
TOTALE	209	19 (9%)	57 (27%)	112 (54%)

REGGIO CALABRIA

REGGIO CALABRIA

---- mortalità giornaliera ····· baseline



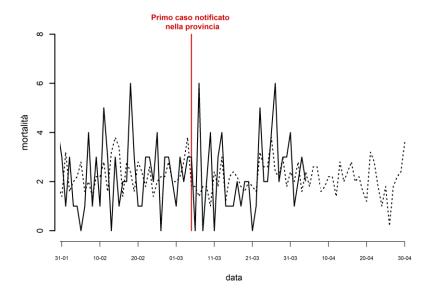
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	30	3	8	14
8 - 14 feb	31	1	9	17
15 - 21 feb	43	9	10	17
22 - 28 feb	45	7	11	24
29 feb - 6 mar	39	5	10	21
7 - 13 mar	32	3	12	12
14 - 20 mar	22	3	5	12
21 - 27 mar	52	6	19	23
28 mar - 3 apr	27	2	7	13
4 - 10 apr*	40	4	14	18
TOTALE	361	43 (12%)	105 (29%)	171 (47%)

CATANZARO

CATANZARO

---- mortalità giornaliera ----- baseline



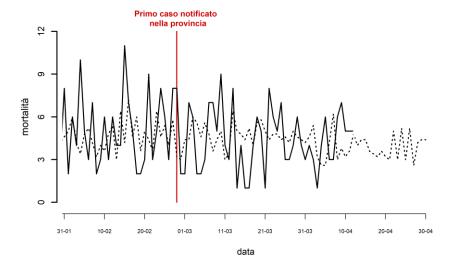
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	11	2	2	5
8 - 14 feb	16	3	2	10
15 - 21 feb	16	3	5	7
22 - 28 feb	18	0	8	8
29 feb - 6 mar	14	4	4	6
7 - 13 mar	19	5	5	9
14 - 20 mar	10	1	2	6
21 - 27 mar	20	3	7	9
28 mar - 3 apr*	18	2	6	9
TOTALE	142	23 (16%)	41 (29%)	69 (49%)

TARANTO

TARANTO

--- mortalità giornaliera ····· baseline



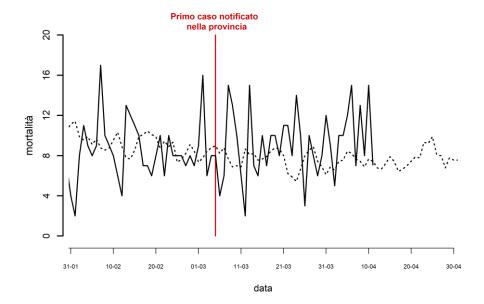
Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	37	7	11	17
8 - 14 feb	28	1	8	16
15 - 21 feb	39	3	15	16
22 - 28 feb	41	8	6	25
29 feb - 6 mar	24	4	5	14
7 - 13 mar	43	6	13	20
14 - 20 mar	22	0	10	11
21 - 27 mar	33	2	13	16
28 mar - 3 apr	25	3	8	11
4 - 10 apr	34	8	11	13
TOTALE	326	42 (13%)	100 (31%)	159 (49%)

CATANIA

CATANIA

— mortalità giornaliera ····· baseline



Decessi per settimana, tutte le età e per classe di età (65-74, 75-84, 85+).

Periodo	Totale	65-74	75-84	85+
1 - 7 feb	64	6	18	31
8 - 14 feb	62	8	18	23
15 - 21 feb	59	8	14	28
22 - 28 feb	55	9	23	16
29 feb - 6 mar	58	11	22	16
7 - 13 mar	67	13	19	28
14 - 20 mar	58	6	18	26
21 - 27 mar	67	11	22	26
28 mar - 3 apr	58	12	18	23
4 - 10 apr	80	8	27	44
TOTALE	628	92 (15%)	199 (32%)	261 (42%)