

1. Campione

L'analisi si basa su un campione di 29.692 pazienti deceduti e positivi all'infezione da SARS-CoV-2 in Italia.

Tabella 1. Distribuzione geografica dei decessi

Regione	N.	%
Lombardia	15185	51,1
Emilia Romagna	3905	13,2
Piemonte	2196	7,4
Veneto	1746	5,9
Liguria	1277	4,3
Toscana	928	3,1
Marche	905	3,0
Lazio	572	1,9
Puglia	461	1,6
Trento	449	1,5
Abruzzo	366	1,2
Campania	346	1,2
Friuli Venezia Giulia	323	1,1
Bolzano	291	1,0
Sicilia	266	0,9
Valle d'Aosta	143	0,5
Sardegna	127	0,4
Calabria	84	0,3
Umbria	74	0,2
Basilicata	26	0,1
Molise	22	0,1

2. Dati demografici

L'età media dei pazienti deceduti e positivi a SARS-CoV-2 è 80 anni (mediana 81, range 0-100, Range InterQuartile - IQR 74-87). Le donne sono 11.814 (39,8%). La figura 1 mostra che l'età mediana dei pazienti deceduti positivi a SARS-CoV-2 è più alta di quasi 20 anni rispetto a quella dei pazienti che hanno contratto l'infezione (età mediana: pazienti deceduti 81 anni – pazienti con infezione 62 anni). La figura 2 mostra il numero dei decessi per fascia di età. Le donne decedute dopo aver contratto infezione da SARS-CoV-2 hanno un'età più alta rispetto agli uomini (età mediana: donne 85 – uomini 79).

Figura 1. Età mediana dei deceduti e diagnosticati positivi all'infezione da SARS-CoV-2

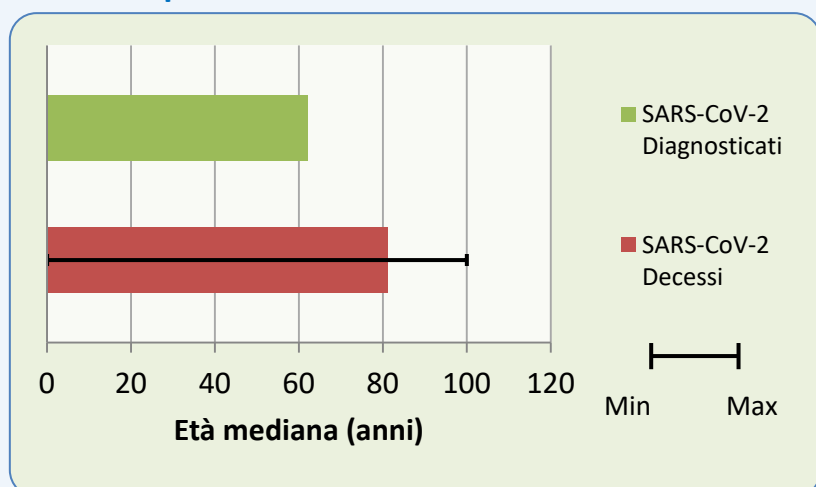
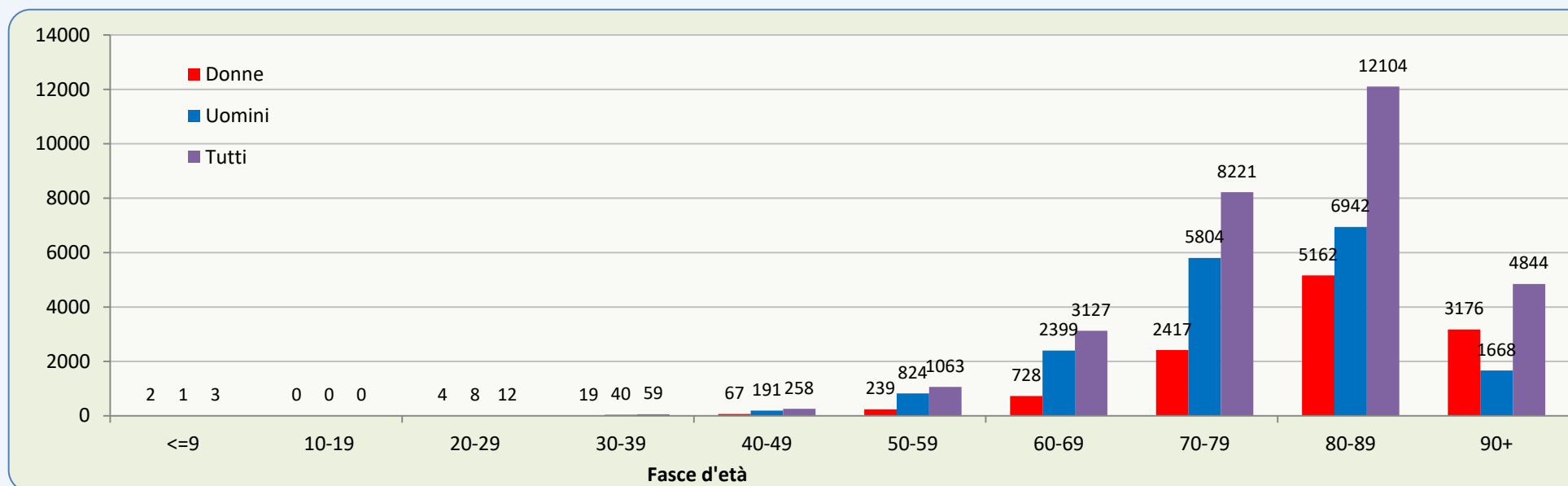


Figura 2. Numero di decessi per fascia di età



Nota: per una persona di genere femminile non era disponibile la data di nascita

3. Patologie preesistenti

La tabella 2 presenta le più comuni patologie croniche preesistenti (diagnosticate prima di contrarre l'infezione da SARS-CoV-2) nei pazienti deceduti. Questo dato è stato ottenuto da 2848 deceduti per i quali è stato possibile analizzare le cartelle cliniche. Il numero medio di patologie osservate in questa popolazione è di 3,2 (mediana 3, Deviazione Standard 1,9). Complessivamente, 111 pazienti (3,9% del campione) presentavano 0 patologie, 425 (14,9%) presentavano 1 patologia, 608 (21,3%) presentavano 2 patologie e 1704 (59,8%) presentavano 3 o più patologie. Prima del ricovero in ospedale, il 23% dei pazienti deceduti SARS-CoV-2 positivi seguiva una terapia con ACE-inibitori e il 16% una terapia con Sartani (bloccanti del recettore per l'angiotensina). Nelle donne (n=939) il numero medio di patologie osservate è di 3,3 (mediana 3, Deviazione Standard 1,9); negli uomini (n=1909) il numero medio di patologie osservate è di 3,2 (mediana 3, Deviazione Standard 1,9).

Tabella 2. Patologie preesistenti osservate più frequentemente

Patologie	Donne		Uomini		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Cardiopatía ischémica	200	21,3	604	31,6	804	28,2
Fibrillazione atriale	223	23,7	419	21,9	642	22,5
Scompenso cardiaco	178	18,4	279	14,3	457	16,0
Ictus	103	11,0	198	10,4	301	10,6
Ipertensione arteriosa	657	70,0	1283	67,2	1940	68,1
Diabete mellito-Tipo 2	276	29,4	594	31,1	870	30,5
Demenza	217	23,1	233	12,2	450	15,8
BPCO	119	12,7	351	18,4	470	16,5
Cancro attivo negli ultimi 5 anni	144	15,3	310	16,2	454	15,9
Epatopatia cronica	26	2,8	87	4,6	113	4,0
Insufficienza renale cronica	175	18,6	410	21,5	585	20,5
Dialisi	16	1,7	37	1,9	53	1,9
Insufficienza respiratoria	45	4,8	97	5,1	142	5,0
HIV	0	0,0	6	0,3	6	0,2
Malattie autoimmuni	57	6,1	51	2,7	108	3,8
Obesità	108	11,5	199	10,4	307	10,8
Numero di patologie	N.	%	N.	%	N.	%
0 patologie	22	2,3	89	4,7	111	3,9
1 patologia	132	14,1	293	15,3	425	14,9
2 patologie	207	22,0	401	21,0	608	21,3
3 o più patologie	578	61,6	1126	59,0	1704	59,8

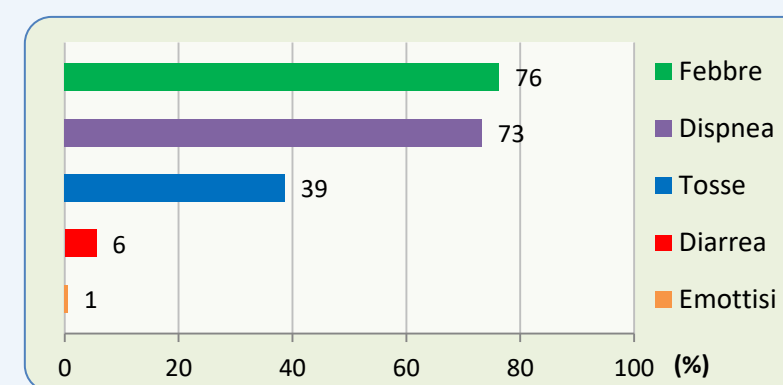
4. Diagnosi di ricovero

Nel 92,1% delle diagnosi di ricovero erano menzionate condizioni (per esempio polmonite, insufficienza respiratoria) o sintomi (per esempio, febbre, dispnea, tosse) compatibili con COVID-19. In 208 casi (7,9% dei casi) la diagnosi di ricovero non era da correlarsi all'infezione. In 28 casi la diagnosi di ricovero riguardava esclusivamente patologie neoplastiche, in 78 casi patologie cardiovascolari (per esempio infarto miocardico acuto, scompenso cardiaco, ictus), in 26 casi patologie gastrointestinali (per esempio colecistite, perforazione intestinale, occlusione intestinale, cirrosi), in 76 casi altre patologie.

5. Sintomi

La figura 3 mostra i sintomi più comunemente osservati prima del ricovero nei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2. Febbre, dispnea e tosse rappresentano i sintomi più comuni. Meno frequenti sono diarrea e emottisi. Il 5,8% delle persone non presentava alcun sintomo al momento del ricovero.

Figura 3. Sintomi più comuni nei pazienti deceduti



6. Complicanze

L'insufficienza respiratoria è stata la complicanza più comunemente osservata in questo campione (96,8% dei casi), seguita da danno renale acuto (22,0%), sovrainfezione (12,2%) e danno miocardico acuto (10,6%).

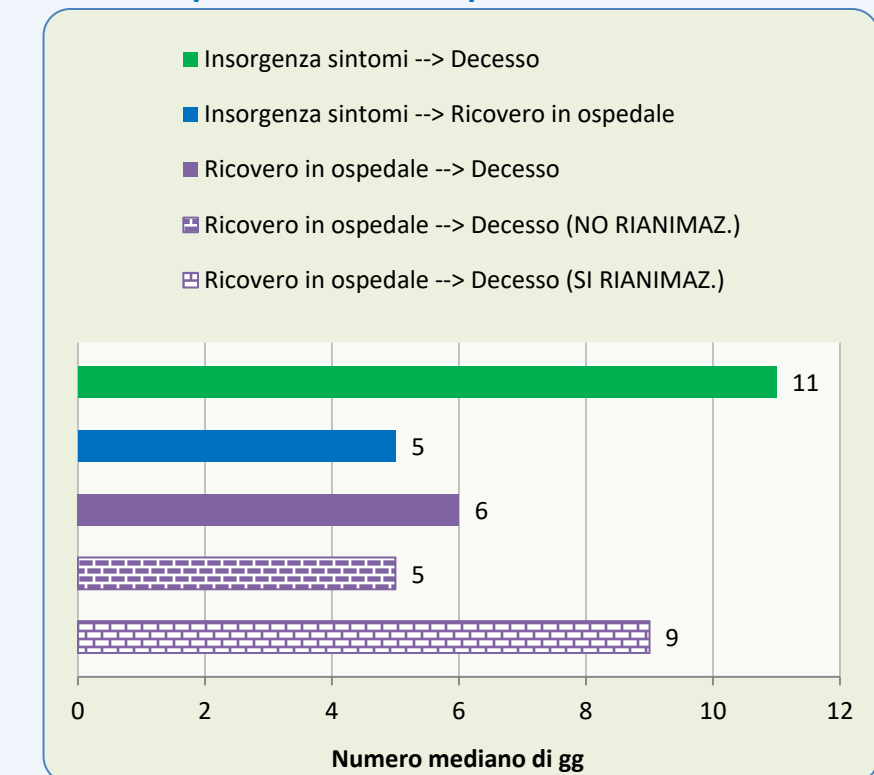
7. Terapie

La terapia antibiotica è stata comunemente utilizzata nel corso del ricovero (85% dei casi), meno usata quella antivirale (58%), più raramente la terapia steroidea (37%). Il comune utilizzo di terapia antibiotica può essere spiegato dalla presenza di sovrainfezioni o è compatibile con inizio terapia empirica in pazienti con polmonite, in attesa di conferma laboratoristica di COVID-19. In 615 casi (22,0%) sono state utilizzate tutte e tre le terapie. Al 3,9% dei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2 è stato somministrato Tocilizumab.

8. Tempi

La figura 4 mostra i tempi mediani (in giorni) che trascorrono dall'insorgenza dei sintomi al decesso (11 giorni), dall'insorgenza dei sintomi al ricovero in ospedale (5 giorni) e dal ricovero in ospedale al decesso (6 giorni). Il tempo intercorso dal ricovero in ospedale al decesso è di 4 giorni più lungo in coloro che sono stati trasferiti in rianimazione rispetto a quelli che non sono stati trasferiti (9 giorni contro 5 giorni).

Figura 4. Tempi mediani di ricovero (in giorni) nei pazienti deceduti positivi all'infezione da



9. Decessi di età inferiore ai 50 anni

Al 14 maggio sono 332 dei 29.692 (1,1%) pazienti deceduti SARS-CoV-2 positivi di età inferiore ai 50 anni. In particolare, 74 di questi avevano meno di 40 anni (49 uomini e 25 donne con età compresa tra 0 e 39 anni). Di 9 pazienti di età inferiore ai 40 anni non sono disponibili informazioni cliniche, gli altri 53 presentavano gravi patologie preesistenti (patologie cardiovascolari, renali, psichiatriche, diabete, obesità) e 12 non avevano diagnosticate patologie di rilievo.

Questo report è stato prodotto dai membri del Gruppo della Sorveglianza COVID-19

Luigi Palmieri, Xanthi Andrianou, Pierfrancesco Barbariol, Antonino Bella, Stefania Bellino, Eva Benelli, Luigi Bertinato, Stefano Boros, Gianfranco Brambilla, Giovanni Calcagnini, Marco Canevelli, Maria Rita Castrucci, Federica Censi, Alessandra Ciervo, Elisa Colaizzo, Fortunato D'Ancona, Martina Del Manso, Chiara Donfrancesco, Massimo Fabiani, Francesco Facchiano, Antonietta Fila, Marco Floridia, Fabio Galati, Marina Giuliano, Tiziana Grisetti, Yllka Kodra; Martin Langer, Ilaria Lega, Cinzia Lo Noce, Pietro Maiozzi, Fiorella Malchiodi Albedi, Valerio Manno, Margherita Martini, Alberto Mateo Urdiales, Eugenio Mattei, Claudia Meduri, Paola Meli, Giada Minelli, Manuela Nebuloni, Lorenza Nisticò, Marino Nonis, Graziano Onder, Lucia Palmisano, Nicola Petrosillo, Patrizio Pezzotti, Flavia Pricci, Ornella Punzo, Vincenzo Puro, Valeria Raparelli, Giovanni Rezza, Flavia Riccardo, Maria Cristina Rota, Paolo Salerno, Debora Serra, Andrea Siddu, Paola Stefanelli, Manuela Tamburo De Bella, Dorina Tiple, Brigid Unim, Luana Vaianella, Nicola Vanacore, Monica Vichi, Emanuele Rocco Villani, Amerigo Zona, Silvio Brusaferrò.