

## 1. Campione

L'analisi si basa su un campione di 25.452 pazienti deceduti e positivi all'infezione da SARS-CoV-2 in Italia.

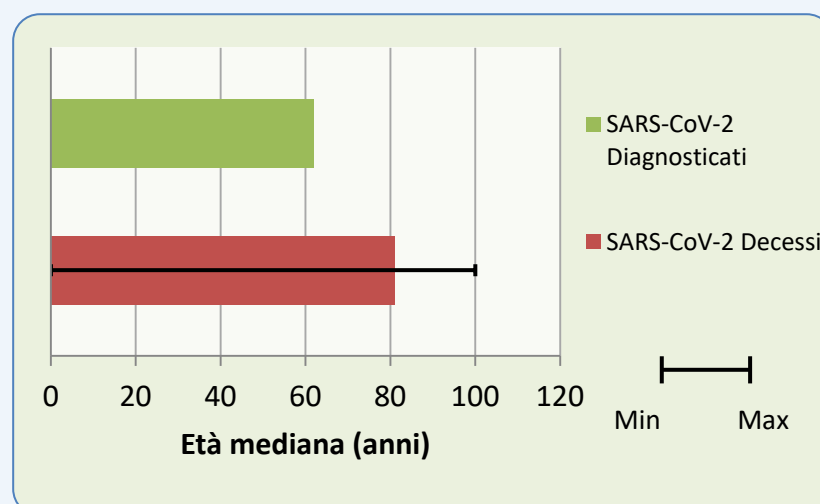
**Tabella 1. Distribuzione geografica dei decessi**

Regione	N.	%
Lombardia	13685	53,8
Emilia Romagna	3458	13,6
Piemonte	2095	8,2
Veneto	1445	5,7
Liguria	678	2,7
Toscana	655	2,6
Marche	598	2,3
P.A. Trento	412	1,6
Puglia	410	1,6
Lazio	397	1,6
Friuli Venezia Giulia	279	1,1
P.A. Bolzano	274	1,1
Campania	245	1,0
Sicilia	217	0,9
Abruzzo	157	0,6
Valle d'Aosta	137	0,5
Sardegna	120	0,5
Calabria	74	0,3
Umbria	71	0,3
Basilicata	24	0,1
Molise	21	0,1

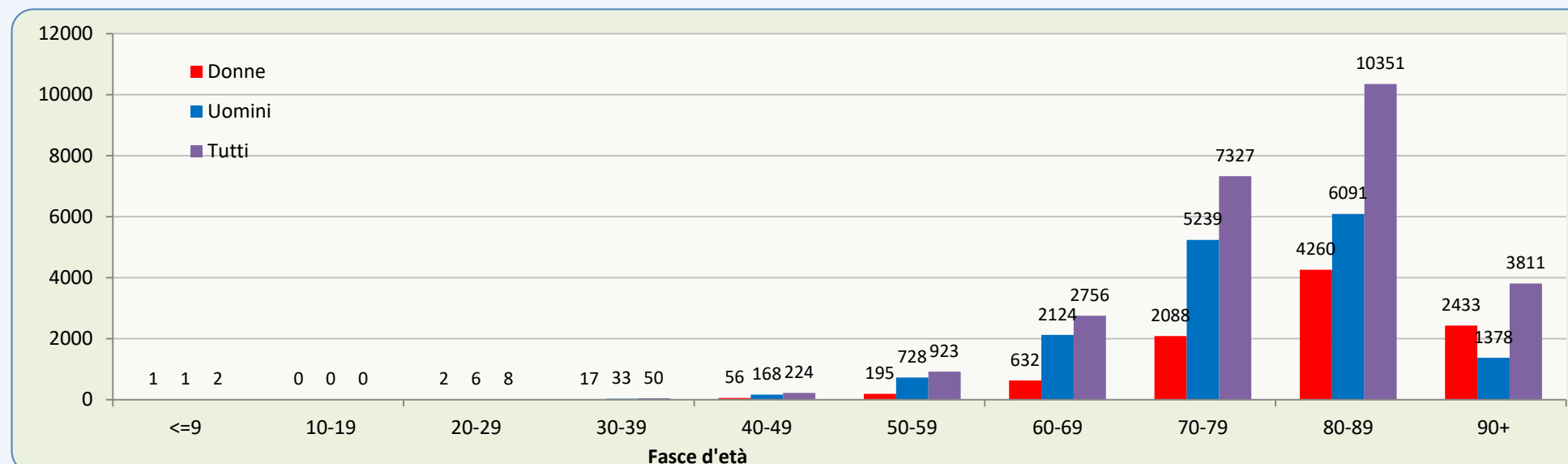
## 2. Dati demografici

L'età media dei pazienti deceduti e positivi a SARS-CoV-2 è 79 anni (mediana 81, range 0-100, Range InterQuartile - IQR 73-87). Le donne sono 9684 (38,0%). La figura 1 mostra che l'età mediana dei pazienti deceduti positivi a SARS-CoV-2 è più alta di oltre 15 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 84 – 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**



## 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 2351 deceduti per i quali è stato possibile analizzare le cartelle cliniche. Il numero medio di patologie osservate in questa popolazione è di 3,3 (mediana 3, Deviazione Standard 1,9). Complessivamente, 90 pazienti (3,8% del campione) presentavano 0 patologie, 340 (14,5%) presentavano 1 patologia, 504 (21,4%) presentavano 2 patologie e 1417 (60,3%) presentavano 3 o più patologie. Prima del ricovero in ospedale, il 24% dei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2 seguiva una terapia con ACE-inibitori e il 16% una terapia con Sartani (bloccanti del recettore per l'angiotensina). Nelle donne (n=764) il numero medio di patologie osservate è di 3,4 (mediana 3, Deviazione Standard 1,9); negli uomini (n=1587) 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 ischemica	164	21,5	498	31,4	662	28,2
Fibrillazione atriale	179	23,4	339	21,4	518	22,0
Scompenso cardiaco	150	19,0	236	14,6	386	16,4
Ictus	85	11,1	170	10,7	255	10,8
Ipertensione arteriosa	551	72,1	1076	67,8	1627	69,2
Diabete mellito-Tipo 2	240	31,4	507	31,9	747	31,8
Demenza	166	21,7	191	12,0	357	15,2
BPCO	97	12,7	301	19,0	398	16,9
Cancro attivo negli ultimi 5 anni	119	15,6	264	16,6	383	16,3
Epatopatia cronica	19	2,5	75	4,7	94	4,0
Insufficienza renale cronica	143	18,7	351	22,1	494	21,0
Dialisi	14	1,8	32	2,0	46	2,0
Insufficienza respiratoria	35	4,6	84	5,3	119	5,1
HIV	0	0,0	6	0,4	6	0,3
Malattie autoimmuni	49	6,4	40	2,5	89	3,8
Obesità	97	12,7	175	11,0	272	11,6
<b>Numero di patologie</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
0 patologie	18	2,4	72	4,5	90	3,8
1 patologia	104	13,6	236	14,9	340	14,5
2 patologie	166	21,7	338	21,3	504	21,4
3 o più patologie	476	62,3	941	59,3	1417	60,3

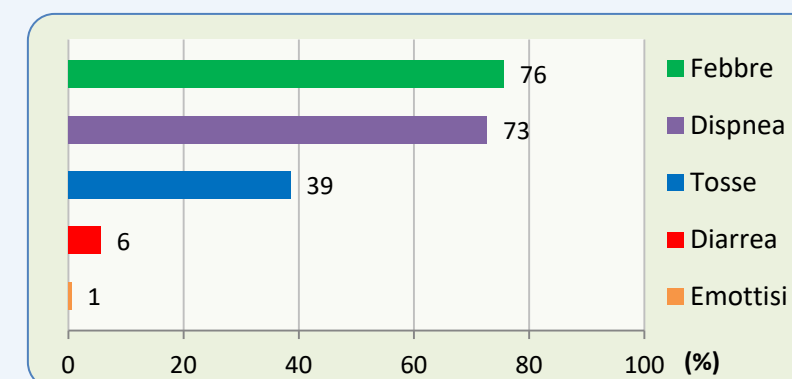
## 4. Diagnosi di ricovero

Nel 92,5% delle diagnosi di ricovero erano menzionate condizioni (per esempio polmonite, insufficienza respiratoria) o sintomi (per esempio, febbre, dispnea, tosse) compatibili con COVID-19. In 166 casi (7,5% dei casi) la diagnosi di ricovero non era da correlarsi all'infezione. In 17 casi la diagnosi di ricovero riguardava esclusivamente patologie neoplastiche, in 68 casi patologie cardiovascolari (per esempio infarto miocardico acuto, scompenso cardiaco, ictus), in 23 casi patologie gastrointestinali (per esempio colecistite, perforazione intestinale, occlusione intestinale, cirrosi), in 58 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 6,0% 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 (97,1% dei casi), seguita da danno renale acuto (23,3%), sovrainfezione (12,6%) e danno miocardico acuto (10,9%).

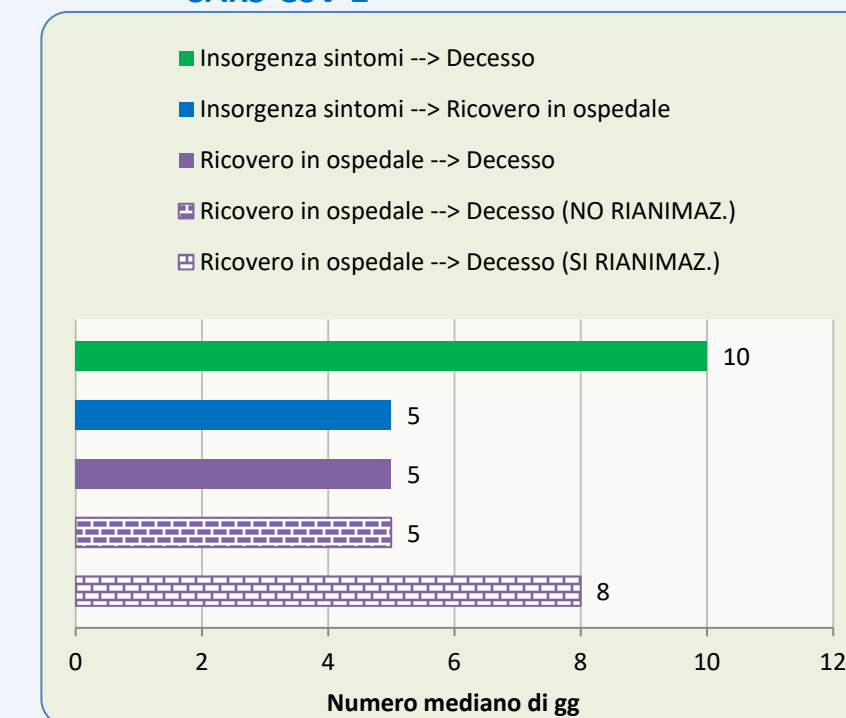
## 7. Terapie

La terapia antibiotica è stata comunemente utilizzata nel corso del ricovero (85% dei casi), meno usata quella antivirale (57%), 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 486 casi (21,0%) sono state utilizzate tutte e tre le terapie. Al 4,4% 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 (10 giorni), dall'insorgenza dei sintomi al ricovero in ospedale (5 giorni) e dal ricovero in ospedale al decesso (5 giorni). Il tempo intercorso dal ricovero in ospedale al decesso è di 3 giorni più lungo in coloro che sono stati trasferiti in rianimazione rispetto a quelli che non sono stati trasferiti (8 giorni contro 5 giorni).

**Figura 4. Tempi mediani di ricovero (in giorni) nei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2**



## 9. Decessi di età inferiore ai 50 anni

Al 29 aprile sono 284 dei 25.452 (1,1%) pazienti deceduti SARS-CoV-2 positivi di età inferiore ai 50 anni. In particolare, 59 di questi avevano meno di 40 anni (39 uomini e 20 donne con età compresa tra i 0 e i 39 anni). Di 9 pazienti di età inferiore ai 40 anni non sono disponibili informazioni cliniche, gli altri 40 presentavano gravi patologie preesistenti (patologie cardiovascolari, renali, psichiatriche, diabete, obesità) e 10 non avevano diagnosticate patologie di rilievo.