

1. Campione

L'analisi si basa su un campione di 34.026 pazienti deceduti e positivi all'infezione da SARS-CoV-2 in Italia.

Tabella 1. Distribuzione geografica dei decessi

| Regione | N. | % |
|-----------------------|-------|------|
| Lombardia | 16740 | 49,2 |
| Emilia Romagna | 4269 | 12,5 |
| Piemonte | 3079 | 9,0 |
| Veneto | 2037 | 6,0 |
| Liguria | 1657 | 4,9 |
| Toscana | 1123 | 3,3 |
| Marche | 961 | 2,8 |
| Lazio | 845 | 2,5 |
| Puglia | 546 | 1,6 |
| Abruzzo | 464 | 1,4 |
| Campania | 446 | 1,3 |
| Trento | 405 | 1,2 |
| Friuli Venezia Giulia | 347 | 1,0 |
| Sicilia | 306 | 0,9 |
| Bolzano | 292 | 0,9 |
| Valle d'Aosta | 146 | 0,4 |
| Sardegna | 134 | 0,4 |
| Calabria | 97 | 0,3 |
| Umbria | 80 | 0,2 |
| Basilicata | 29 | 0,1 |
| Molise | 23 | 0,1 |

2. Dati demografici

L'età media dei pazienti deceduti e positivi a SARS-CoV-2 è 80 anni (mediana 82, range 0-100, Range InterQuartile - IQR 74-88). Le donne sono 14.359 (42,2%). La figura 1 mostra che l'età mediana dei pazienti deceduti positivi a SARS-CoV-2 è più alta di 20 anni rispetto a quella dei pazienti che hanno contratto l'infezione (età mediana: pazienti deceduti 82 anni – pazienti con infezione 61 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

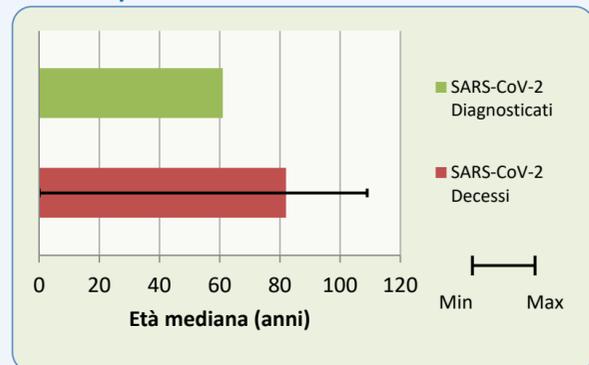
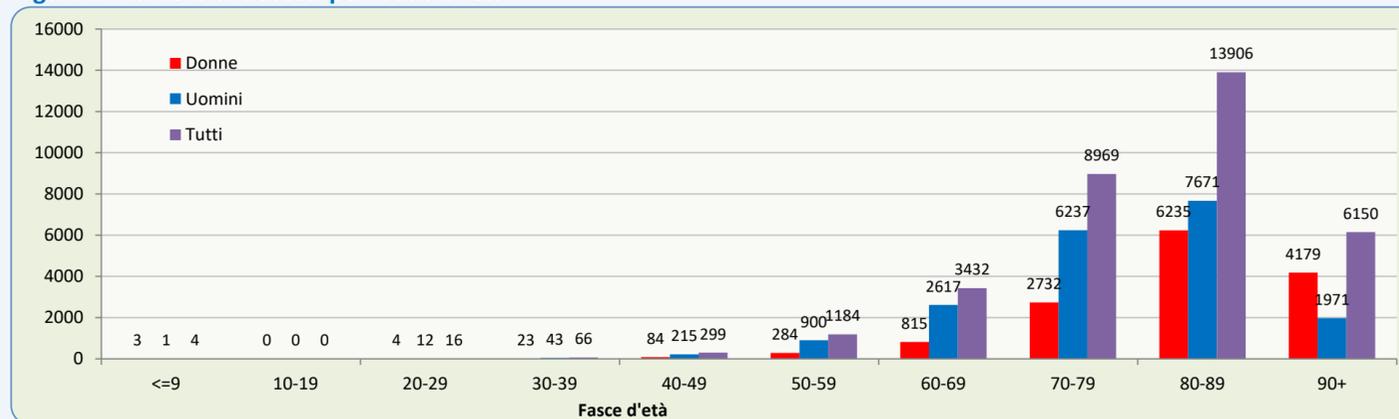


Figura 2. Numero di decessi per fascia di età



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 3857 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 2,0). Complessivamente, 153 pazienti (4,0% del campione) presentavano 0 patologie, 541 (14,0%) presentavano 1 patologia, 796 (20,6%) presentavano 2 patologie e 2367 (61,4%) presentavano 3 o più patologie. Prima del ricovero in ospedale, il 22% dei pazienti deceduti SARS-CoV-2 positivi seguiva una terapia con ACE-inibitori e il 15% una terapia con Sartani (bloccanti del recettore per l'angiotensina). Nelle donne (n=1335) il numero medio di patologie osservate è di 3,5 (mediana 3, Deviazione Standard 1,9); negli uomini (n=2522) il numero medio di patologie osservate è di 3,3 (mediana 3, Deviazione Standard 2,0).

Tabella 2. Patologie preesistenti osservate più frequentemente

| Patologie | Donne | | Uomini | | Totale | |
|-----------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| | N. | % | N. | % | N. | % |
| Cardiopatia ischemica | 289 | 21,6 | 778 | 30,8 | 1067 | 27,7 |
| Fibrillazione atriale | 328 | 24,6 | 558 | 22,1 | 886 | 23,0 |
| Scompenso cardiaco | 247 | 18,0 | 364 | 14,2 | 611 | 15,8 |
| Ictus | 141 | 10,6 | 259 | 10,3 | 400 | 10,4 |
| Ipertensione arteriosa | 906 | 67,9 | 1649 | 65,4 | 2555 | 66,2 |
| Diabete mellito-Tipo 2 | 372 | 27,9 | 777 | 30,8 | 1149 | 29,8 |
| Demenza | 362 | 27,1 | 357 | 14,2 | 719 | 18,6 |
| BPCO | 172 | 12,9 | 476 | 18,9 | 648 | 16,8 |
| Cancro attivo negli ultimi 5 anni | 213 | 16,0 | 407 | 16,1 | 620 | 16,1 |
| Epatopatia cronica | 44 | 3,3 | 123 | 4,9 | 167 | 4,3 |
| Insufficienza renale cronica | 249 | 18,7 | 535 | 21,2 | 784 | 20,3 |
| Dialisi | 24 | 1,8 | 52 | 2,1 | 76 | 2,0 |
| Insufficienza respiratoria | 73 | 5,5 | 131 | 5,2 | 204 | 5,3 |
| HIV | 0 | 0,0 | 7 | 0,3 | 7 | 0,2 |
| Malattie autoimmuni | 77 | 5,8 | 73 | 2,9 | 150 | 3,9 |
| Obesità | 147 | 11,0 | 272 | 10,8 | 419 | 10,9 |
| Numero di patologie | N. | % | N. | % | N. | % |
| 0 patologie | 34 | 2,5 | 119 | 4,7 | 153 | 4,0 |
| 1 patologia | 171 | 12,8 | 370 | 14,7 | 541 | 14,0 |
| 2 patologie | 273 | 20,4 | 523 | 20,7 | 796 | 20,6 |
| 3 o più patologie | 857 | 64,2 | 1510 | 59,9 | 2367 | 61,4 |

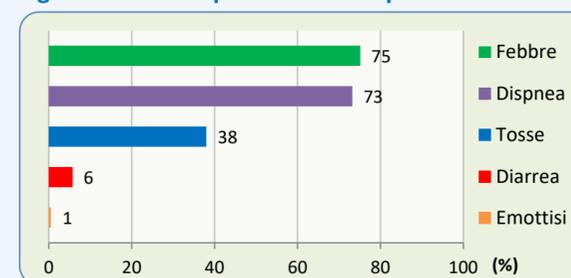
4. Diagnosi di ricovero

Nel 91,8% delle diagnosi di ricovero erano menzionate condizioni (per esempio polmonite, insufficienza respiratoria) o sintomi (per esempio, febbre, dispnea, tosse) compatibili con COVID-19. In 290 casi (8,2% dei casi) la diagnosi di ricovero non era da correlarsi all'infezione. In 43 casi la diagnosi di ricovero riguardava esclusivamente patologie neoplastiche, in 100 casi patologie cardiovascolari (per esempio infarto miocardico acuto, scompenso cardiaco, ictus), in 39 casi patologie gastrointestinali (per esempio colecistite, perforazione intestinale, occlusione intestinale, cirrosi), in 108 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 6,4% 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 (96,0% dei casi), seguita da danno renale acuto (22,6%), sovrainfezione (15,3%) e danno miocardico acuto (10,7%).

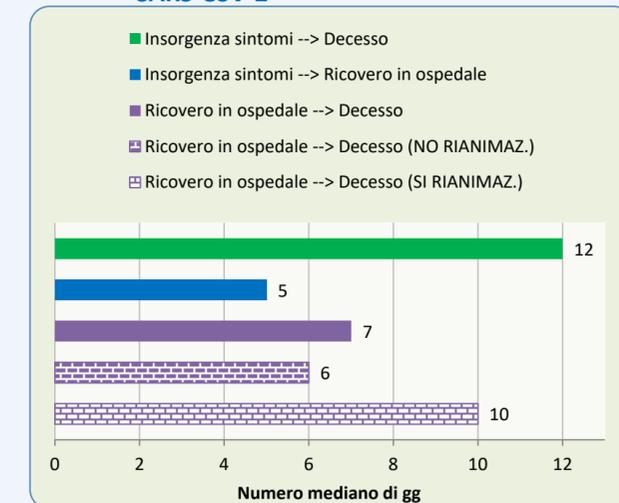
7. Terapie

La terapia antibiotica è stata comunemente utilizzata nel corso del ricovero (86,0% dei casi), meno usata quella antivirale (58,9%), più raramente la terapia steroidea (40,0%). 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 928 casi (24,4%) sono state utilizzate tutte e tre le terapie. Al 4,3% 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 (12 giorni), dall'insorgenza dei sintomi al ricovero in ospedale (5 giorni) e dal ricovero in ospedale al decesso (7 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 (10 giorni contro 6 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 9 luglio sono 385, dei 34.026 (1,1%), pazienti deceduti SARS-CoV-2 positivi di età inferiore ai 50 anni. In particolare, 86 di questi avevano meno di 40 anni (56 uomini e 30 donne con età compresa tra i 0 e i 39 anni). Di 8 pazienti di età inferiore ai 40 anni non sono disponibili informazioni cliniche; degli altri pazienti, 64 presentavano gravi patologie preesistenti (patologie cardiovascolari, renali, psichiatriche, diabete, obesità) e 14 non avevano diagnosticate patologie di rilievo.