



Il rischio di morte per COVID-19: un'analisi comparata

Roma, 4 febbraio 2022 - La drammatica esperienza che stiamo vivendo ci ha insegnato che per combattere una pandemia sono importanti tre condizioni: un livello avanzato della conoscenza scientifica, l'efficienza dell'organizzazione sanitaria e comportamenti individuali adeguati. Le prime due condizioni dipendono da scelte pregresse: gli investimenti fatti in ricerca e sviluppo a livello globale nel corso degli anni, le politiche e le risorse che un Paese destina al settore sanitario. I comportamenti sono condizionati dall'efficacia delle politiche di prevenzione e promozione della cultura della salute, le quali si traducono in scelte e atteggiamenti individuali, in gran parte condizionati da una buona conoscenza dei fatti e dalla percezione del rischio.

Infatti, molte delle reazioni osservate sono il frutto di una cattiva conoscenza dei fatti basati su una narrativa spesso priva di fondamento scientifico che affolla i dibattiti pubblici. Le persone sono più o meno *compliant* con le raccomandazioni delle Autorità sanitarie nella misura in cui riconoscono la gravità dell'emergenza sanitaria.

Questa riflessione propone un confronto tra i rischi di morte generati dal Coronavirus con quelli che ogni persona corre nel corso della vita, cioè decessi dovuti alle principali malattie o ad accidenti, quali cadute o incidenti stradali. I dati utilizzati sono quelli pubblicati dal Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità e l'Istituto nazionale di statistica. L'obiettivo del *Focus* è sensibilizzare le persone a leggere con i giusti occhi la gravità dell'esperienza che stiamo vivendo, per sottolineare l'opportunità di mantenere alta la guardia e attuare tutti i comportamenti individuali che riducano i rischi di contagio.

La pandemia è stato un evento drammatico che ha messo a nudo tutta la fragilità del genere umano, delle organizzazioni sociali e sanitarie. E' venuta meno la convinzione che il progresso scientifico e tecnologico ci avrebbe messo in condizione di superare qualsiasi emergenza e che, almeno nelle società economicamente più avanzate, le esperienze fatte nel secolo scorso sarebbero

state affrontate con efficacia senza troppi danni per l'umanità. I fatti e la realtà attuale hanno, invece, dimostrato che le nostre convinzioni erano in parte sbagliate e che una crisi sanitaria può far pagare prezzi molto elevati in termini di vite umane. Inoltre, ci ha dimostrato che il progresso scientifico si sarebbe scontrato con interessi di natura politica ed economica e che, nell'era della comunicazione caratterizzata da una rapida diffusione come mai si era visto in passato, sarebbe cresciuta una forte diffidenza dei cittadini proprio rispetto alle conoscenze scientifiche.

In un quadro tanto drammatico, quanto inatteso, le Autorità sanitarie si sono prodigate molto per promuovere comportamenti individuali efficaci per limitare la diffusione dei contagi, individuando alcune regole essenziali di prevenzione primaria, come il distanziamento sociale e l'uso dei dispositivi di protezione; successivamente hanno spinto verso la più ampia diffusione delle vaccinazioni come strumento principale di contrasto alle conseguenze causate dal virus.

All'inizio il sentimento prevalente era quello dello scetticismo, i più consideravano il Coronavirus alla pari di una normale influenza, magari più aggressiva, ma non abbastanza grave per preoccuparsi. Lo scorrere degli eventi ha modificato questa percezione, la maggioranza delle persone ha acquisito consapevolezza della gravità e del rischio di morte che ne derivava, le altre hanno continuato a ritenere la pandemia un evento naturale da superare senza troppi allarmismi e costrizioni, ritenendo che la probabilità di morte fosse trascurabile, soprattutto tra i non anziani.

La gravità della pandemia non può essere valutata sulla base di percezioni individuali fondate su dati parziali o imprecisi, occorre invece considerare fatti certi pubblicati da fonti ufficiali. A tale scopo, prenderemo in considerazione la probabilità di morte e il tasso di mortalità, basandoci su dati del Ministero della Salute, dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dell'Istituto nazionale di statistica (Istat).

Prima di iniziare è opportuno fare alcune considerazioni, in particolare sul fatto che la stima della probabilità di morte associata a una determinata causa non è affatto semplice. La difficoltà maggiore deriva dalla non conoscenza del denominatore della formula per calcolarla, cioè gli esposti al rischio. Infatti, non si hanno a disposizione dati completi sulla popolazione interessata da una determinata patologia, tantomeno quella interessata da pluripatologie (spesso la causa di un decesso è la concomitanza di più patologie gravi).

Anche la stima della probabilità di morte a causa del SARS-CoV-2 incontra gli stessi problemi, perché non è noto quante sono le persone effettivamente contagiate. Dalle evidenze dei dati su questa pandemia abbiamo appreso che c'è una quota rilevante di persone infette dal virus che sono asintomatiche, quindi conteggiate tra gli esposti al rischio solo se sottoposte a test molecolare o antigenico. L'indagine sierologica condotta dall'Istat con il Ministero della Salute ha messo in luce che nella prima fase (fino al 27 luglio 2020) la quota di asintomatici si attestava al 27,3% e il numero di contagiati stimato era pari a 1.482 mila, cioè 6 volte superiore a quello riportato dai dati ufficiali forniti dalle Regioni (245 mila). Tornando alla probabilità di morte causa COVID-19, se gli esposti al rischio di morte fossero quelli riportati nei dati delle Regioni, avremmo una letalità pari a quasi il 14%, mentre utilizzando il dato dell'indagine sierologica scenderemmo al 2,3%. Come si può vedere la distanza tra queste due stime è molto ampia, troppo per poter fare considerazioni ben fondate

sulla letalità del Coronavirus. Una ulteriore complicazione nello stimare la probabilità è rappresentata dallo sfasamento temporale tra il decesso e il contagio, per cui vengono rapportati i decessi riferiti a giorni successivi rispetto a quelli dei contagi, anche questi difficili da collocare nel tempo perché legati alla venuta dei primi sintomi. A complicare ancora di più il calcolo è la scelta dell'ampiezza dello sfasamento temporale tra i due eventi.

La valutazione del rischio di morire a causa del COVID-19 si basa sul prodotto di due probabilità: quella di contagiarsi e quella di morire una volta infettato dal virus. Come già anticipato, per stimare queste probabilità abbiamo il problema di conoscere il numero degli esposti al rischio. Nel caso della probabilità di contagio, possiamo considerare che sia tutta la popolazione ad essere esposta, anche se sappiamo che si tratta di una assunzione di comodo non esattamente vera, perché ci sono persone più esposte rispetto ad altre, per esempio a causa del loro stato di salute, del grado di mobilità sul territorio, del mestiere che svolgono etc.. Per quanto riguarda la probabilità di morte, una volta contagiati dal virus, si può fare riferimento alla letalità apparente¹.

Pertanto, tenendo conto dei *caveat* evidenziati, frutto di approssimazioni inevitabili, possiamo dire che la probabilità di infettarsi e di morire di SARS-CoV-2 è pari allo 0,2%, risultato dato dal prodotto delle probabilità di contagiarsi con il virus e, una volta contagiato, morire. Il fatto che questa probabilità possa essere considerata bassa o elevata dipende dai punti di vista delle persone, ognuno infatti ha una sua percezione e propensione al rischio che si esplicita nei comportamenti e nelle scelte di vita. Tuttavia, appare interessante confrontare il rischio COVID-19 con quello attribuibile ad altri eventi che ogni persona affronta nel corso della vita. Purtroppo, però, per i motivi ampiamente riferiti, non è facile fare questo confronto, quindi possiamo limitarci a paragonare la letalità apparente, cioè il rapporto tra il numero dei decessi e il numero di persone contagiate, con la probabilità di morte stimata dall'Istat, nell'ambito della metodologia utilizzata per valutare la speranza di vita della popolazione.

La Tabella 1 mette a confronto la letalità apparente del Coronavirus con la probabilità di morte per diverse classi di età. Prima di fare confronti va precisato che la probabilità di morte calcolata sulle tavole di mortalità sintetizza il rischio di decesso alle varie età per qualsiasi causa, dalle malattie ad eventi accidentali, pertanto rappresenta la somma di tutti i rischi che un individuo corre nel corso della vita, dei quali l'infezione da COVID-19 ne rappresenta solo uno.

I dati testimoniano che nella classe di età compresa tra i 20-39 anni la letalità del virus rappresenta più del 20% della probabilità di morire, considerando tutte le cause della Xclassificazione nosologica (circa 100 nella short list internazionale), quindi il COVID-19 rappresenta uno dei rischi maggiori per questa fascia di popolazione. Allo stesso modo, per le età tra i 60-79 anni, il rischio per chi si contagia ammonta al 30% di quello osservato per il totale delle cause di decesso.

¹Le considerazioni appena svolte portano gli esperti a parlare di letalità apparente, cioè considerare il rapporto tra i decessi attribuiti al Covid-19 sul totale dei contagiati accertati.

Tabella 1 - Probabilità di morte e letalità apparente Covid-19 per classi di età

Classi di età	Probabilità di morte (%)	Letalità COVID-19 (%)
0-9	0,35	>0,01
10-19	0,14	>0,01
20-29	0,3	>0,1
30-39	0,49	>0,1
40-49	1,21	0,1
50-59	3,28	0,5
60-69	8,84	2,4
70-79	24,73	8,1
80-89	77,8	18,5

Fonte dei dati: elaborazione Osservatorio su Tavole di mortalità Istat e Dati ISS.

Visti i limiti e le difficoltà per calcolare il rischio di morte, un altro modo per valutare la pericolosità, in termini di vite umane, del COVID-19 è rappresentato dal confronto con i tassi di mortalità per causa osservati su tutta la popolazione italiana nel 2018.

Tra il 24 febbraio 2020 e il 24 febbraio 2021 sono deceduti a causa della pandemia 96.666 persone, rapportati alla popolazione italiana rappresentano un tasso pari a 160,5 decessi ogni 100 mila abitanti. Questo tasso, se confrontato con quelli distinti per causa del 2018 prodotti dall'Istat, mette in luce che il COVID-19 rappresenta la terza causa di morte. Infatti, in Italia, con riferimento ai grandi gruppi di cause, le malattie del sistema circolatorio sono le principali cause di morte, con un tasso annuo di 370,1 decessi ogni 100 mila abitanti, seguite dai tumori con 303,1 ogni 100 mila abitanti; la quarta causa è rappresentata dalle malattie del sistema respiratorio con 87 decessi ogni 100 mila abitanti. In altre parole, il tasso di mortalità per COVID-19 è pari a circa il 15% del tasso fatto registrare per tutte le cause di morte, questo rapporto sale al 16% per la classe di età 60-69 anni e al 18% per quella compresa tra i 70-79 anni.

Inoltre, per coloro che ritengono ancora che la pandemia rappresenti un rischio di morte come tanti altri, è utile considerare che il tasso di mortalità per COVID-19, tra le persone che hanno un'età compresa tra i 40-49 anni, è 1,8 volte più alto di quello della mortalità causata dagli incidenti stradali, 20 volte più alto nella classe di età 60-69 anni. Oppure che nella classe di età 10-19 anni il virus causa un numero di decessi 2,8 volte superiore a quello dovuto alle polmoniti, 7 volte maggiore se consideriamo la classe di età 20-29 anni (cfr Tabella 2, Tabella 3).

Possiamo quindi affermare che il Coronavirus rappresenta un rischio di morte molto elevato, fatto ancora più evidente se si considera che ha bruciato 10 anni di guadagni in aspettativa di vita: a livello nazionale la variazione tra il 2019-2020 di questo indicatore è stato pari a -1,4 anni per gli uomini e -1,0 anni per le donne, con punte di -2,6 in Lombardia tra gli uomini e -2,3 in Valle d'Aosta tra le donne (cfr Rapporto Osservasalute 2020 Capitolo "Sopravvivenza e mortalità per causa").

Tabella 2 - Numero di decessi per classe di età al 24 febbraio 2021

Classi di età	Femmine	Maschi	Totale	Tasso per 100 mila ab
0-9	6	<5	-	-
10-19	5	6	11	0,2
20-29	20	29	49	0,8
30-39	71	112	183	2,6
40-49	237	549	786	8,6
50-59	821	2248	3069	33,0
60-69	2333	6625	8958	122,9
70-79	7279	15713	22992	387,8
80-89	18015	21429	39444	1117,2
>90	12860	6576	19436	10488,2

Fonte dei dati: ISS - Open data Archivio anno 2021 (disponibile sul sito: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-sorveglianza-dati>).

Tabella 3 - Tassi di mortalità per causa del decesso e classe di età - Anno 2018 (Valori per 100 mila abitanti)

Causa iniziale di morte - <i>European Short List</i>	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90+	Totale	Rank
Alcune malattie infettive e parassitarie	0,9	0,2	0,5	1,2	3,1	7,4	13,9	43,3	172,0	1.595,1	23,2	26
tubercolosi	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,8	2,8	22,7	0,4	81
AIDS (malattia da HIV)	0,0	0,0	0,2	0,5	1,0	1,9	1,0	0,5	0,5		0,7	78
epatite virale	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	2,3	2,9	7,4	23,2	123,0	3,4	63
altre malattie infettive e parassitarie	0,8	0,1	0,3	0,5	1,0	3,0	9,7	34,5	145,5	1.449,4	18,6	35
Tumori	2,5	3,2	5,4	14,5	49,9	154,3	410,5	889,4	1.675,3	9.290,2	303,1	2
tumori maligni	2,1	3,0	5,1	13,8	48,5	150,6	398,9	854,0	1.557,7	8.270,3	287,0	3
di cui tumori maligni delle labbra, cavità orale e faringe	0,0	0,0	0,1	0,5	1,5	5,2	10,5	13,5	21,4	134,4	5,4	56
di cui tumori maligni dell'esofago	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	2,0	5,9	10,1	13,6	50,7	3,1	64
di cui tumori maligni dello stomaco	0,0	0,0	0,1	0,9	2,7	7,2	19,0	45,7	91,7	520,2	15,7	38
di cui tumori maligni del colon, del retto e dell'ano	0,0	0,0	0,2	1,2	4,4	15,3	40,5	88,6	198,7	1.195,8	32,7	23
di cui tumori maligni del fegato e dei dotti biliari intraepatici	0,0	0,1	0,2	0,3	1,9	9,1	22,1	50,6	84,1	300,6	15,5	39
di cui tumori maligni del pancreas	0,0	0,0	0,0	0,4	2,6	11,0	30,8	68,6	110,4	480,8	20,9	30
di cui tumori maligni della laringe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,0	4,7	8,1	10,8	58,8	2,6	65
di cui tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni	0,0	0,0	0,1	1,0	6,1	28,6	100,9	200,2	270,6	873,7	56,9	10
di cui melanomi maligni della cute	0,0	0,0	0,1	0,5	1,5	3,0	4,9	8,3	15,5	86,9	3,4	62
di cui tumori maligni del seno	0,0	0,0	0,1	2,3	9,0	19,6	28,9	50,4	103,7	866,1	22,2	29
di cui tumori maligni della cervice uterina	0,0	0,0	0,1	0,4	0,8	1,1	1,1	1,7	2,3		0,8	76
di cui tumori maligni di altre parti dell'utero	0,0	0,0	0,0	0,4	1,1	3,2	7,3	12,1	20,8	127,9	4,5	59
di cui tumori maligni dell'ovaio	0,0	0,0	0,1	0,4	1,9	4,9	10,3	16,3	23,1	98,2	5,7	55
di cui tumori maligni della prostata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	9,1	35,4	100,6	659,4	13,0	41
di cui tumori maligni del rene	0,1	0,1	0,1	0,2	0,9	3,2	8,5	17,1	33,6	157,6	5,9	52
di cui tumori maligni della vescica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,3	9,1	29,4	69,7	466,8	10,1	45
di cui tumori maligni del cervello e del sistema nervoso centrale	0,6	0,6	0,8	1,3	3,4	7,3	14,5	20,8	20,1	52,9	7,3	48
di cui tumori maligni della tiroide	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	1,2	3,0	5,1	23,2	0,9	73
di cui morbo di hodgkin e linfomi	0,0	0,2	0,7	0,8	1,5	4,2	11,2	27,9	53,5	198,0	9,1	46

di cui leucemia	0,6	0,7	0,7	0,8	2,0	3,8	11,3	31,6	64,9	341,6	10,7	44
di cui altri tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	2,2	7,5	19,5	37,3	161,9	6,0	51
di cui altri tumori maligni	0,8	1,4	1,4	2,0	5,1	13,5	39,4	95,1	206,5	1.401,4	34,5	21
tumori non maligni (benigni e di comportamento incerto)	0,3	0,2	0,3	0,7	1,3	3,7	11,6	35,4	117,5	1.019,9	16,1	37
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	0,5	0,1	0,2	0,4	0,6	1,4	2,7	8,5	36,1	528,8	5,4	58
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,9	0,5	0,7	1,1	3,8	10,7	33,9	96,1	326,4	3.667,8	47,3	12
diabete mellito	0,0	0,0	0,1	0,2	1,6	6,4	25,3	77,0	258,7	2.703,0	36,0	19
altre malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,8	0,5	0,6	0,9	2,2	4,2	8,5	19,1	67,7	964,9	11,3	43
Disturbi psichici e comportamentali	0,0	0,1	0,4	0,8	1,5	3,1	7,2	37,7	307,9	5.636,4	41,5	13
demenza	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	3,0	31,7	293,9	5.493,4	38,3	18
abuso di alcool (compresa psicosi alcolica)	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,7	0,8	0,8	1,1	3,2	0,4	82
dipendenza da droghe, tossicomania	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	1,6	0,2	83
altri disturbi psichici e comportamentali	0,0	0,1	0,2	0,2	0,7	1,7	3,3	5,1	12,9	138,1	2,6	66
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	1,3	1,0	1,6	1,8	3,9	9,1	27,3	108,6	387,4	3.166,5	49,9	11
morbo di Parkinson	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,8	30,6	119,0	690,7	12,9	42
malattia di Alzheimer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,4	34,7	181,2	1.603,2	19,9	31
altre malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	1,3	1,0	1,6	1,8	3,9	8,5	19,1	43,4	87,2	872,6	17,1	36
Malattie del sistema circolatorio	1,5	0,9	2,8	6,4	21,2	57,3	164,6	557,3	2.562,1	40.862,8	370,1	1
malattie ischemiche del cuore	0,0	0,0	0,3	1,2	6,8	22,3	64,7	185,6	701,5	10.086,7	104,6	4
di cui infarto miocardico acuto	0,0	0,0	0,3	0,9	5,0	14,4	36,1	76,9	208,8	2.169,8	34,5	20
du cui altre malattie ischemiche del cuore	0,0	0,0	0,0	0,3	1,7	7,8	28,7	108,7	492,6	7.916,9	70,1	9
altre malattie del cuore	1,1	0,4	1,5	2,9	6,6	14,2	36,4	119,9	620,9	10.542,7	90,3	6
malattie cerebrovascolari	0,2	0,2	0,4	1,2	3,9	9,8	31,6	141,8	693,4	10.055,4	93,2	5
altre malattie del sistema circolatorio	0,2	0,2	0,6	1,1	3,9	11,0	31,9	110,0	546,3	10.177,9	81,9	8
Malattie del sistema respiratorio	0,9	0,4	0,6	1,5	3,2	9,1	35,7	147,7	632,3	8.930,8	87,1	7
influenza	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	1,1	1,6	6,7	137,6	1,2	71
polmonite	0,2	0,1	0,1	0,4	0,9	1,9	6,3	29,2	159,8	2.922,6	22,9	27
malattie croniche delle basse vie respiratorie	0,0	0,1	0,2	0,2	0,6	3,4	16,7	74,3	309,8	3.784,9	40,5	15
di cui asma	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5	1,1	5,5	66,4	0,8	77
di cui altre malattie croniche delle basse vie respiratorie	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	3,0	16,2	73,2	304,3	3.718,6	39,7	16
altre malattie del sistema respiratorio	0,5	0,2	0,3	0,8	1,4	3,5	11,6	42,6	156,1	2.085,7	22,5	28
Malattie dell'apparato digerente	0,6	0,1	0,4	1,3	6,4	15,8	33,9	86,5	245,5	2.398,6	38,7	17
ulcera dello stomaco, duodeno e digiuno	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,9	2,4	7,7	86,3	1,1	72
cirrosi, fibrosi ed epatite cronica	0,1	0,0	0,1	0,5	3,3	8,5	13,8	25,2	40,8	144,1	9,0	47
altre malattie dell'apparato digerente	0,5	0,1	0,3	0,8	2,9	7,1	19,3	58,9	197,1	2.168,2	28,5	24
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,9	3,9	17,4	256,9	2,4	67
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	0,0	0,0	0,2	0,2	0,7	1,5	4,3	11,7	36,3	502,9	5,8	53
artrite reumatoide a osteoartrosi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	3,1	13,1	211,5	1,9	69
altre malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto	0,0	0,0	0,2	0,2	0,6	1,4	3,4	8,6	23,2	291,4	3,9	61

connettivo

Malattie dell'apparato genitourinario	0,1	0,0	0,1	0,2	0,6	2,0	6,9	28,8	148,6	2.165,5	19,8	32
malattie del rene e dell'uretere	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	1,6	5,3	20,8	105,9	1.585,4	14,4	40
altre malattie dell'apparato genitourinario	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	1,6	8,0	42,7	580,1	5,4	57
Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	85
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	14,9	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0		1,3	70
Malformazioni congenite ed anomalie cromosomiche	6,5	0,6	0,7	0,8	1,2	2,3	2,7	2,3	3,1	24,8	2,2	68
Sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	1,7	0,9	2,0	2,8	4,1	5,6	8,6	19,4	109,6	3.947,4	24,2	25
sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	84
cause sconosciute e non specificate	1,1	0,8	1,8	2,2	3,2	4,1	5,5	7,0	13,0	184,0	4,5	60
altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	0,3	0,1	0,3	0,6	0,9	1,5	3,2	12,4	96,6	3.763,4	19,7	33
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	1,6	6,4	14,5	15,1	17,1	20,3	26,4	57,3	211,2	2.903,7	40,5	14
accidenti	1,4	4,7	9,9	9,1	9,8	11,5	17,1	45,5	192,6	2.812,0	32,9	22
di cui incidenti di trasporto	0,6	3,5	6,9	5,0	4,9	5,3	6,0	8,8	13,9	35,1	5,8	54
di cui cadute accidentali	0,1	0,2	0,6	0,7	1,0	1,5	3,4	11,2	48,3	575,2	6,8	49
di cui annegamento e sommersione accidentali	0,1	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,6	1,3	0,7	2,2	0,5	80
di cui avvelenamento accidentale	0,0	0,1	0,6	1,1	1,2	0,8	0,6	1,1	2,3	20,0	0,9	74
di cui altri incidenti	0,5	0,6	1,4	2,0	2,5	3,6	6,4	23,1	127,4	2.179,6	18,9	34
suicidio e autolesione intenzionale	0,0	1,4	4,1	5,4	6,6	8,0	8,0	9,2	12,1	45,9	6,2	50
omicidio, aggressione	0,2	0,2	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	2,2	0,5	79
eventi di intento indeterminato	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	86
altre cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,8	2,2	5,9	43,7	0,9	75
Totale	33,6	14,5	30,4	48,2	117,5	300,3	779,6	2.098,4	6.871,2	85.878,5	1.062,4	

Fonte dei dati: Elaborazioni Osservatorio su Dati Istat estratti il 03 gennaio 2022 12:10 UTC (GMT) da I.Stat.

Le riflessioni fatte sul rischio di morte non possono trascurare l'effetto dei vaccini. I dati forniti dall'ISS sono inequivocabili: essere vaccinati riduce in maniera drastica la mortalità. In particolare (cfr Tabella 4), il tasso di mortalità dei non vaccinati è 18,9 volte più elevato di quello osservato nella popolazione vaccinata con dose *booster*, tale vantaggio è enormemente maggiore per gli anziani *over 80* anni, tra i quali i non vaccinati hanno un tasso di mortalità 64,4 volte più elevato rispetto ai loro pari età con il ciclo vaccinale completo. Allo stesso modo, anche il rischio di finire in terapia intensiva è di gran lunga inferiore per i vaccinati, fino a 20 volte quello dei non vaccinati.

Tabella 4 - Incidenza casi di COVID-19 diagnosticati, tasso ospedalizzazioni, tasso ricoverati in terapia intensiva e mortalità per 100 mila

ABITANTI E RISCHIO RELATIVO PER STATO VACCINALE E CLASSE D'ETÀ **VEDI GLOSSARIO PER DEFINIZIONI

Gruppo	Fascia anagrafica	Tasso (per 100,000)				Rischio Relativo		
		Non vaccinati	Vaccinati con ciclo completo da >120 giorni	Vaccinati con ciclo completo <120 giorni	Vaccinati con ciclo completo + dose aggiuntiva/booster	Non vaccinati rispetto a vaccinati con ciclo completo da >120 giorni	Non vaccinati rispetto a vaccinati con ciclo completo da <120 giorni	Non vaccinati rispetto a vaccinati con dose aggiuntiva/booster
Diagnosi 26/11/2021- 26/12/2021	12-39	2.760,90	1.710,20	827,4	1.209,70	1,6	3,3	2,3
	40-59	2.514,20	1.030,10	636,7	600,5	2,4	3,9	4,2
	60-79	1.780,50	667,3	498,8	249,7	2,7	3,6	7,1
	80+	2.056,20	546,4	345,5	171,3	3,8	6	12
	Totale	2.371,70	1.119,30	639,6	674,3	2,1	3,7	3,5
Ospedalizzazioni 12/11/2021- 12/12/2021	12-39	22,5	4,2	1,8	3,6	5,4	12,5	6,2
	40-59	87,2	7	2,9	7	12,5	30,1	12,5
	60-79	233,1	32,1	17,1	14,1	7,3	13,6	16,5
	80+	568,5	95,1	66,7	13,7	6	8,5	41,5
	Totale	143,2	19,8	11,5	8,3	7,2	12,5	17,3
Ricoveri in TI 12/11/2021- 12/12/2021	12-39	1,3	0,1	0	0	13	_*	_*
	40-59	12,9	0,5	0,2	0,8	25,8	64,5	16,1
	60-79	48,6	3,6	2,4	2,8	13,5	20,2	17,4
	80+	30,9	3,1	3,9	0,4	10	7,9	77,2
	Totale	19,6	1,4	1	1	14	19,6	19,6
Decessi 05/11/2021- 05/12/2021	12-39	0,2	0	0	0	_*	_*	_*
	40-59	2,8	0,4	0,1	0,6	7	28	4,7
	60-79	35,4	4,1	1,3	3,9	8,6	27,2	9,1
	80+	218,9	26,1	21,6	3,4	8,4	10,1	64,4
	Totale	28,3	3,3	2,2	1,5	8,6	12,9	18,9

*Stime non calcolabili per bassa frequenza di eventi in alcuni strati.

**Il tasso relativo alla popolazione complessiva ('Totale') equivale al tasso standardizzato.

NOTE:

-Ospedalizzazioni, ricoveri in terapia intensiva e decessi qui riportati riferiscono al periodo della diagnosi per tener conto del tempo necessario all'aggravamento dopo la diagnosi e del ritardo di notifica.

-per la fascia d'età 5-11 ancora non è possibile fornire le stime di efficacia dato che la vaccinazione di questo gruppo di età è iniziata il 16 dicembre.

-I vaccinati con ciclo completo da oltre 120 giorni non includono i casi nei soggetti vaccinati con dose aggiuntiva/booster da più di 14 giorni.

-Il denominatore usato per il calcolo dei tassi è costituito dalla copertura vaccinale nei periodi di riferimento di ciascun outcome.

Fonte dei dati: ISS.

Direttore Scientifico

Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Dott. Alessandro Solipaca

L'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane ha il contributo non condizionato di



Caring Innovation

