

Grottaferrata, 4 luglio 2021

Mortalità per COVID-19 nel Mondo (WHO) e Alcune Considerazioni

Giuseppe Baldacchini, giuseppe@baldacchini@gmail.com

I morti nel Mondo al 4 luglio, 3.971.687, sono aumentati mediamente nell'ultima settimana di 7708 al giorno contro 8228 la settimana precedente, -6,3%, una buona notizia **(pp. 2-3)**. Le grandi Regioni WHO, eccetto l'Africa che aumenta, tendono a saturare o diminuire **(p. 2)**, e l'Europa con 989 morti/g segue le Americhe con 3817 morti/g e il SEAsia con 1506 morti/g, e questa ultima sta decisamente migliorando. **(pp. 2-5)**

Il Mondo ha una mortalità di 509 mpm, con USA a 1830 e Cina a 4, e tra le grandi nazioni quella con la maggiore mortalità è il Brasile con 2390 seguita dall'Italia con 2130, la Colombia anche con 2130 e il Regno Unito con 1890. **(pp. 6-8)**

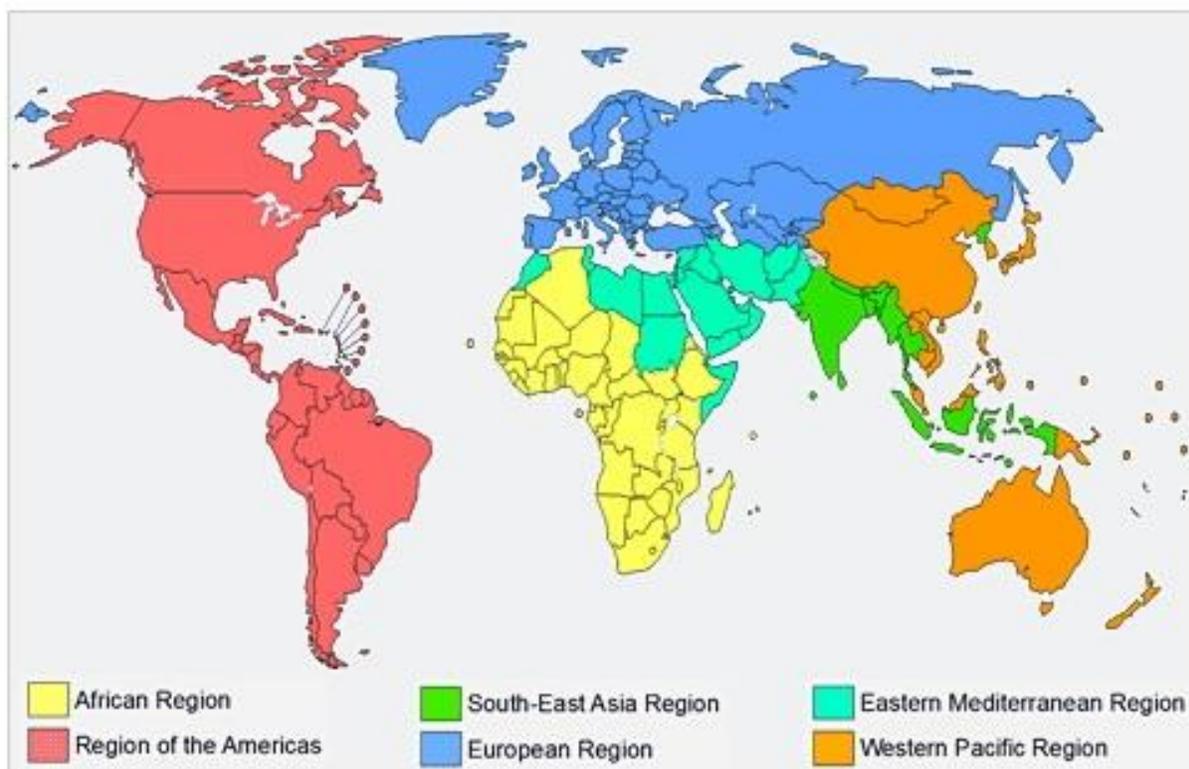
Nelle Americhe e in Europa ci sono stati 3,6 volte più morti che nel resto del Mondo, e oggi si muore ancora 1,6 volte di più. E ancora, il Messico ha una mortalità di 1860 mpm e la Nigeria 10 **(pp. 6-8)**. Analogamente, in Italia nella prima pandemia il Nord ha avuto circa 1070 mpm contro gli 80 nel Sud, e nella seconda il rapporto numerico non è molto diverso. Queste grandi differenze sono dovute a diversi fattori, tra i quali la genetica ha giocato un ruolo importante. Un recente studio su Nature afferma che l'eredità dell'uomo di Neanderthal espone a maggiori rischi Europa, Americhe e SEAsia, rispetto al resto del Mondo, che è esattamente quello che sta succedendo anche con la recente pandemia in India, dove si è sviluppata la nuova variante Delta che sta di nuovo destabilizzando molti paesi con la popolazione non completamente vaccinata a forte rischio. Inoltre, è stato evidenziato che i coaguli di sangue nei vari organi sono un problema grave nei malati di Covid-19, che sta già provocando serie invalidità, e poi una frazione consistente dei guariti recuperano con grande lentezza e gli esperti non ne conoscono ancora le cause.

In ogni caso, la mortalità nel Mondo per coronavirus è ancora 15 volte inferiore alla mortalità totale per tutte le cause, 7455 mpm **(p. 9)**, e anche il confronto con altre recenti malattie epidemiche e pandemiche mostra che il Covid-19 non è ancora così mortale. **(p. 9)**

Ma allora perché si è creato un così pesante allarmismo in tutto il Mondo? Perché i malati sono avvenuti, specialmente nelle Americhe e in Europa, e ora ancora in Brasile e in India, con tale intensità che la sanità non è stata in grado di rispondere adeguatamente ai numeri di picco della pandemia. Però, tenuto conto che si è incominciato a vaccinare in tutto il mondo, è ragionevole aspettarsi un rallentamento generale della pandemia, come si è già osservato in Israele, Inghilterra, Stati Uniti e Italia, dove si è vaccinato di più nell'ordine, ma al momento ancora attenzione ai colpi di coda causati principalmente dalla variante Delta.

In ogni caso, la pandemia ha fornito utili indicazioni da implementare nel futuro, come:

- Sistemi di allerta sanitaria rapidi per scoprire e segnalare patologie sospette,
- Mantenere in naftalina posti letto ospedalieri per le emergenze epidemiche,
- Sanità territoriali più funzionali in tempi normali e adeguate alle possibili emergenze,
- Produzione minima autoctona di beni sanitari essenziali (medicine, vaccini, dispositivi e materiali, ecc.) in grado di essere aumentata rapidamente nelle emergenze,
- Piani economici e organizzativi in grado di sostenere la popolazione nelle lunghe chiusure.



Le grandi Regioni geografiche nelle quali la WHO ha suddiviso il Mondo per ragioni di studio.

AFR – Praticamente tutta l’Africa sub-sahariana. **Africa**

SEAR – India, Birmania, Tailandia, Indonesia, ecc... **SEAsia**

EMR - Praticamente i paesi arabi del Nordafrica, e Medio Oriente, Afghanistan, Pakistan, Somalia, eccetto Algeria. **Medioriente.**

AMR – Il continente americano, Sud, Centro e Nord. **Americhe.**

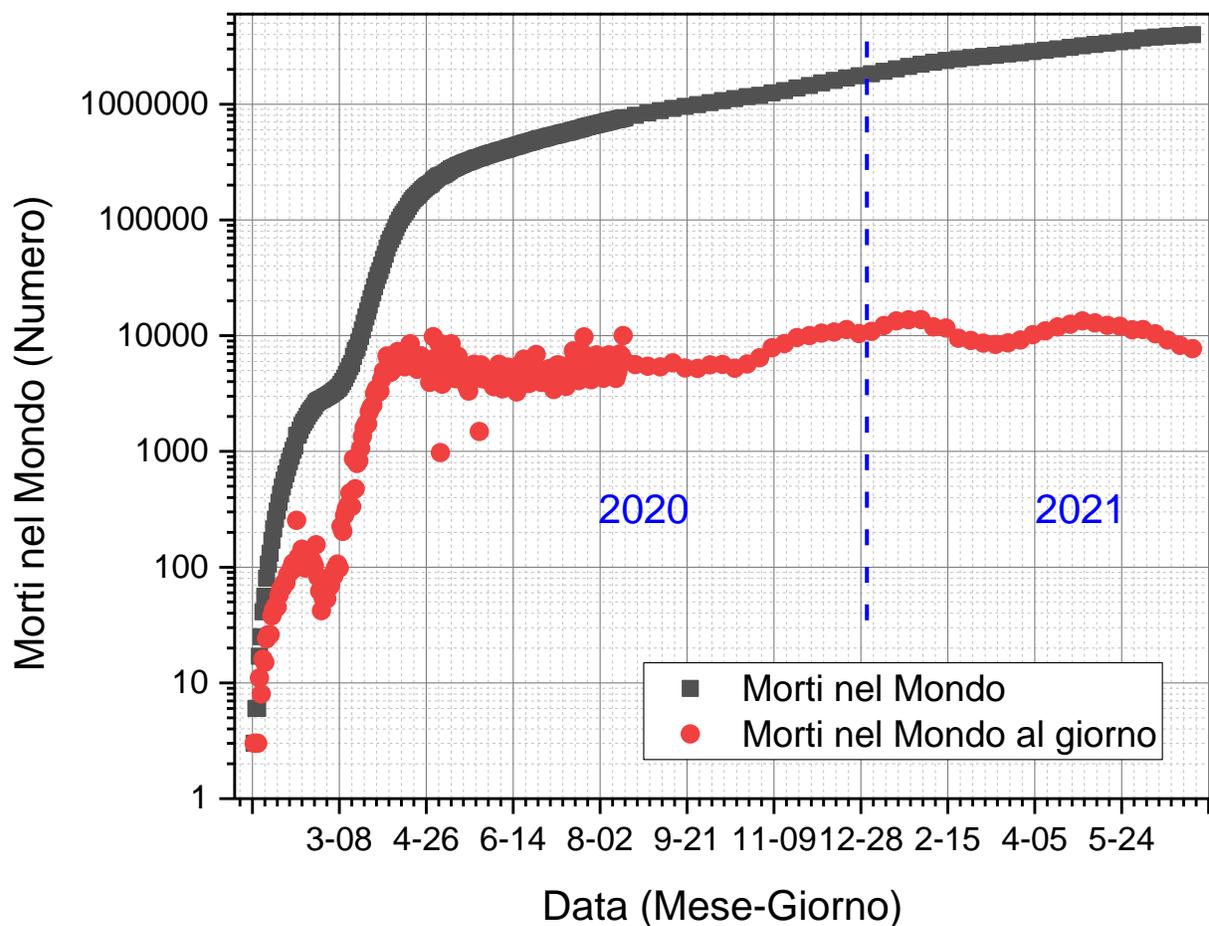
EUR – Europa, Federazione Russa, Turchia, Israele. **Europa.**

WPR – Cina, Giappone, Indocina, Filippine, Australia e isole del Pacifico. **WPacifico**

Numero di morti al giorno mediato negli ultimi sette giorni nel Mondo e Regioni WHO.

Aumento Rosso. Costante (±10%) Blu. Diminuzione Verde.

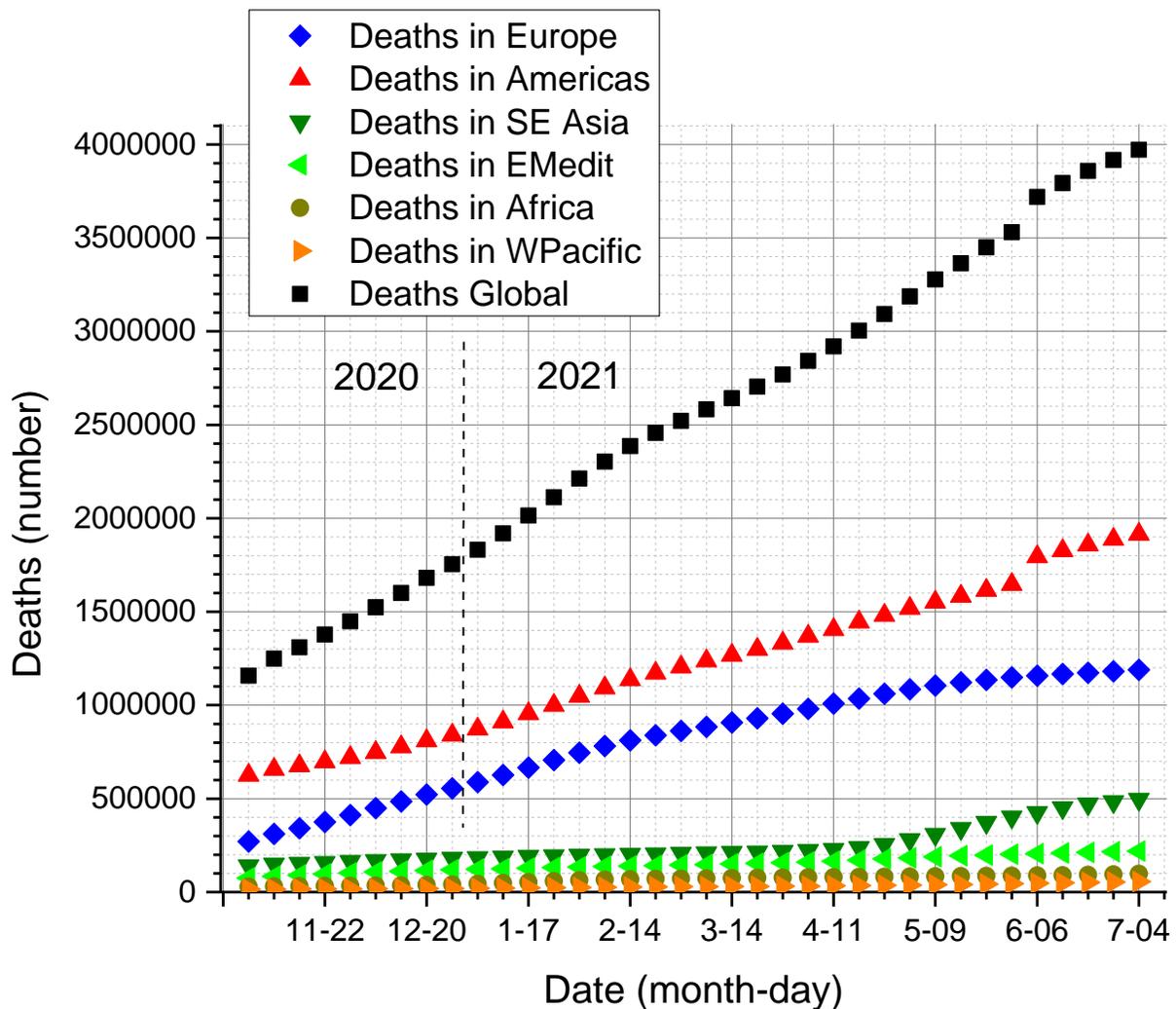
Mortalità	2021											
	04/18	04/25	05/02	05/09	05/16	05/23	05/30	06/06	06/13	06/20	06/27	07/04
Mondo	11901	12547	13360	12892	12288	12044	11238	11258	10361	9153	8229	7708
Americhe	5655	5219	5245	4840	4491	4536	4470	4913	4557	4393	4303	3817
Europa	3760	3620	3260	2722	2322	1855	1588	1270	1035	922	919	989
SEAsia	1350	2477	3594	4140	4412	4600	4211	3338	3761	2779	1872	1506
Medioriente	780	910	923	801	673	600	480	500	479	488	487	497
Africa	167	165	143	148	135	148	163	167	200	275	389	480
WPacifico	206	186	181	242	250	304	299	355	329	298	258	276



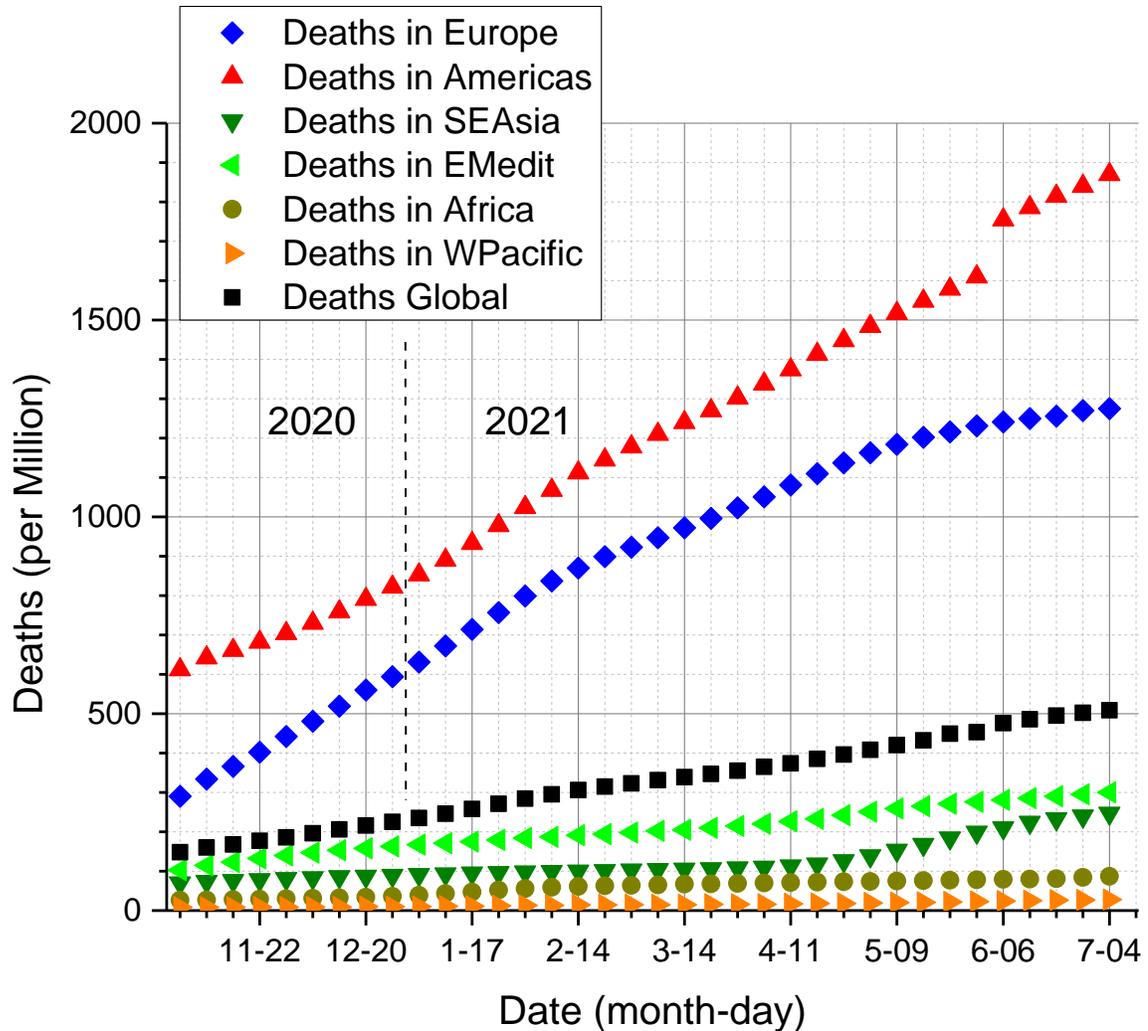
Con il nuovo anno 2021 la mortalità nel Mondo ha ripreso a crescere in modo consistente a causa delle festività di fine e inizio anno, ma a febbraio la curva ha iniziato finalmente a diminuire anche se lentamente, molto probabilmente per effetto della campagna di vaccinazione che in alcune nazioni è iniziata alla fine del 2020 e ci sono stati i primi effetti benefici, specialmente in Israele, UK e USA. Però a marzo la curva ha iniziato di nuovo a crescere per le nuove varianti del coronavirus e poi a decrescere di nuovo dai primi di maggio. Oggi il numero dei morti al giorno è saldamente sceso sotto le 10.000 unità.

La precedente tabella conferma queste osservazioni, con diminuzioni generalizzate, ed aumenti non ancora significativi in Europa, Medioriente, Africa, e WPacifico.

La crescita di febbraio 2020 era avvenuta in Cina, quella di marzo in Italia, Europa e Americhe, in ordine di tempo, e poi quella di fine anno essenzialmente nelle Americhe e in Europa, che insieme ancora mantengono il triste primato del numero dei morti assoluto e relativo. Ora il Brasile e l'India contribuiscono alla crescita in modo consistente e rallentano la decrescita mondiale.



In questo grafico con scala lineare si può apprezzare meglio la grande differenza del numero di morti tra le Americhe più Europa e il resto del Mondo. Si osserva un aumento in SEAsia, essenzialmente India, ma sempre modesto rispetto ai morti totali e al momento in saturazione. Il brusco aumento delle Americhe, che si riflette anche nei morti totali, è dovuto a un riconteggio dei morti più accurato, in modo particolare in Perù che dal 6 giugno è balzato di colpo al primo posto nella classifica della mortalità. (p. 6)



In questo grafico in scala lineare si può apprezzare meglio la grande differenza della mortalità tra le Americhe più Europa e il resto del Mondo. In particolare, è interessante osservare che la mortalità nelle Americhe e in Europa è molto maggiore del valore medio mondiale, mentre nel resto del Mondo, tra cui i paesi meno sviluppati e in via di sviluppo, è minore. Non si può fare a meno di sottolineare che le nazioni con i migliori sistemi sanitari hanno una mortalità maggiore dei paesi che non hanno neanche un sistema sanitario.

Fino a febbraio 2021, l'India aveva meravigliato il mondo degli esperti che si aspettavano invece una pandemia intensa per contagi e morti, mentre i numeri reali erano piuttosto bassi, e si chiedevano quale fosse la ragione per questo successo. Ma ora la situazione è cambiata drasticamente, e mentre i numeri relativi rimangono ancora bassi rispetto ad Americhe ed Europa, un aumento dei morti delle ultime otto settimane si osserva distintamente nella curva SEAsia, anche se la crescita tende a saturare, una buona notizia per l'India.

DEATHS per million (pm) BY CORONAVIRUS IN COUNTRIES (colors WHO Regions) with more than 1000 deaths and 1 million people. Red ribbon, jump upwards. In bold Nations with more than 50 million inhabitants.

Morti per milione per Coronavirus nelle Nazioni (colore WHO della Regione di appartenenza) con più di 1000 morti e 1 milione di persone. Casella rossa, salto in avanti. In grassetto le nazioni con più di 50 milioni di abitanti. Dal 20 giugno solo queste ultime continueranno ad essere prese in considerazione.

DEATHS BY COVID-19	People	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
		04/25	05/02	05/09	05/16	05/23	05/30	06/06	06/13	06/20	06/27	07/04
State	10 ⁶	pm										
N. sorpassi		20	20	17	17	18	19	22	14			
Perú	32,0	1790	1865	1926	1990	2049	2092	5636	5705			
Hungary	9,77	2735	2846	2928	2986	3017	3032	3047	3052			
Bosnia-Erz	3,32	2512	2615	2686	2745	2779	2811	2864	2892			
Czechia	10,7	2707	2744	2774	2796	2807	2815	2820	2826			
N Macedon	2,08	2232	2348	2438	2495	2542	2591	2615	2626			
Bulgaria	7,00	2281	2366	2431	2481	2516	2540	2562	2575			
Slovakia	5,46	2106	2156	2202	2240	2282	2261	2273	2279			
Brazil	220	1818	1900	1972	2035	2100	2160	2215	2278	2290	2340	2390
Slovenia	2,08	2158	2179	2200	2218	2231	2239	2246	2253			
Belgium	11,5	2084	2108	2131	2144	2156	2164	2173	2177			
Italy	60,4	1996	2029	2057	2080	2098	2113	2121	2129	2130	2130	2130
Croatia	4,06	1689	1770	1840	1899	1947	1975	1993	2006			
Poland	38,0	1723	1793	1844	1888	1921	1943	1954	1965			
Colombia	51	1384	1449	1511	1577	1645	1714	1786	1859	1970	2070	2130
UK	68	1877	1879	1880	1881	1881	1882	1883	1884	1890	1890	1890
Argentina	44,5	1354	1413	1480	1546	1624	1697	1779	1872			
Mexico	126	1664	1682	1696	1708	1716	1730	1773	1783	1800	1850	1860
US	328	1709	1724	1739	1751	1763	1777	1786	1795	1820	1825	1830
Spain	46,9	1637	1650	1666	1675	1682	1688	1692	1700			
France	65,0	1569	1599	1623	1642	1651	1669	1677	1684	1695	1695	1700
Portugal	10,3	1647	1649	1650	1652	1653	1653	1654	1656			
Romania	19,4	1411	1459	1495	1525	1546	1565	1590	1647			
Chile	18,7	1347	1384	1418	1451	1485	1519	1560	1600			
Lithuania	2,80	1377	1414	1444	1468	1498	1524	1541	1553			
Moldova	4,04	1415	1444	1473	1491	1505	1512	1520	1525			
Armenia	2,97	1356	1397	1429	1459	1482	1496	1504	1513			
Panama	4,18	1437	1444	1450	1458	1465	1475	1481	1490			
Paraguay	6,96	801	895	978	1049	1138	1247	1347	1481			
Uruguay	3,44	641	753	873	970	1082	1185	1300	1412			

Sweden	10,2		1348	1360	1372	1382	1391	1399	1406	1411			
Bolivia	11,4		1095	1112	1129	1152	1187	1232	1276	1321			
Latvia	1,92		1101	1121	1157	1183	1218	1242	1262	1285			
Georgia	3,73		1009	1041	1073	1114	1159	1192	1231	1265			
Kosovo	1,85		1140	1170	1185	1190	1200	1201	1206	1217			
Ecuador	17,1		1029	1061	1085	1116	1144	1161	1177	1190			
Switzerland	8,60		1144	1152	1173	1170	1175	1178	1180	1184			
Ukraine	42,0		968	1020	1061	1099	1129	1154	1170	1182			
Austria	8,86		1103	1121	1136	1147	1155	1161	1165	1168			
Greece	10,7		928	975	1024	1060	1095	1122	1143	1157			
Lebanon	6,85		1043	1070	1093	1111	1124	1131	1137	1142			
Tunisia	11,6		866	914	960	997	1031	1064	1096	1137			
Germany	83,0		981	1000	1019	1035	1051	1063	1073	1080	1090	1094	1100
Netherland	17,3		979	986	995	1002	1007	1012	1015	1017			
Serbia	7,00		895	922	944	962	977	988	997	1005			
Ireland	6,60		981	988	991	995	995	995	995	995			
South Afric	57,8		913	917	923	930	940	950	960	972	1000	1040	1060
Iran	81,8		823	858	887	912	933	949	964	975	1000	1030	1040
Estonia	1,3		860	879	904	920	933	941	950	953			
Jordan	10,5		839	869	890	906	917	925	933	939			
Puerto Rico	3,19		791	807	827	850	864	874	879	884			
Russia Fed	145		742	760	777	794	812	830	848	866	890	927	962
Albania	2,85		824	833	838	844	849	851	852	852			
Costa Rica	5,00		616	634	661	696	739	778	815	848			
Israel	8,88		734	735	737	737	739	740	741	743			
Bahrain	1,64								641	709			
Canada	37,6		633	642	650	659	667	674	680	686			
Honduras	9,59		514	533	564	599	619	634	652	666			
Turkey	82,0		451	480	507	528	546	560	570	577	600	606	610
Azerbaijan	9,62		428	448	460	470	478	484	487	489			
Oman	3,84		380	394	408	428	442	455	470	487			
WORLD	7800		396	408	420	432	449	453	476	486	496	501	509
Guatemala	17,3		413	421	431	438	446	453	462	470			
Libya	6,68		429	441	446	449	452	453	457	460			
Denmark	5,81		425	427	429	430	431	432	432	434			
Kuwait	4,42		354	367	383	395	404	413	420	425			
Iraq	38,4		378	385	391	396	402	406	411	415			
Kazakhstan	18,3		221	242	242	263	263	390	398	404			
El Salvador	6,42		323	328	331	336	341	346	349	353			
Dom Repub	10,6		318	321	325	329	332	334	337	342			
Belarus	9,41		263	270	277	285	292	299	307	314			
Kirgizstan	6,32		242	248	254	261	268	276	283	290			
Nepal	30,0		108	113	125	167	211	246	268	289			

India	1353		139	156	176	196	217	236	251	268	288	292	298
Morocco	36,5		244	245	246	246	247	248	249	249			
Saudi Arab	33,7		198	200	203	205	208	211	214	217			
Philippines	107		152	158	167	174	182	189	198	207	220	229	235
Indonesia	268		163	167	171	175	180	184	188	193	202	217	230
UAE	9,89		159	161	163	165	167	169	171	174			
Egypt	102		127	131	135	139	143	147	150	152	157	158	159
Malaysia	32,0		44	47	51	58	68	82	102	119			
Japan	127		78	81	86	91	97	102	107	111	114	116	117
Zimbabwe	14,4		105	105	106	106	107	107	108	110			
Syria	17,5		87	91	94	97	99	101	102	103			
Sri Lanka	21,0						55	66	77	100			
Pakistan	212		77	81	85	88	91	94	96	98	103	105	106
Venezuela	32,8		71	75	80	83	87	91	95	98			
Cuba	11,3								89	93			
Afghanistan	32,2		66	68	69	70	72	75	81	91			
Algeria	43,6		73	74	76	77	78	79	80	81			
Bangladesh	162		67	70	72	74	75	76	78	80	84	89	95
Zambia	13,1		68	68	68	69	69	69	71	74			
Senegal	16,6		66	66	67	67	67	68	68	69			
Kenya	51,4		48	51	54	56	57	58	61	63	67	70	72
Sudan	41,8		52	54	56	56	56	60	62	62			
Malawi	16,4		60	60	60	60	60	60	60	61			
Myanmar	53,7		59	59	59	59	59	59	59	60	61	61	65
Cameroon	26,5			40	43	43	46	48	48	49			
Yemen	29,8		39	41	43	43	44	44	44	45			
Korea	51,0		35	36	37	37	38	38	38	39	40	40	40
Ethiopia	109		31	32	34	35	35	36	37	37	39	40	40
Thailand	70,0							14	18	21	24	28	33
Nigeria	207		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
China	1393		3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4

Morti nel mondo per diverse cause nel 2017.

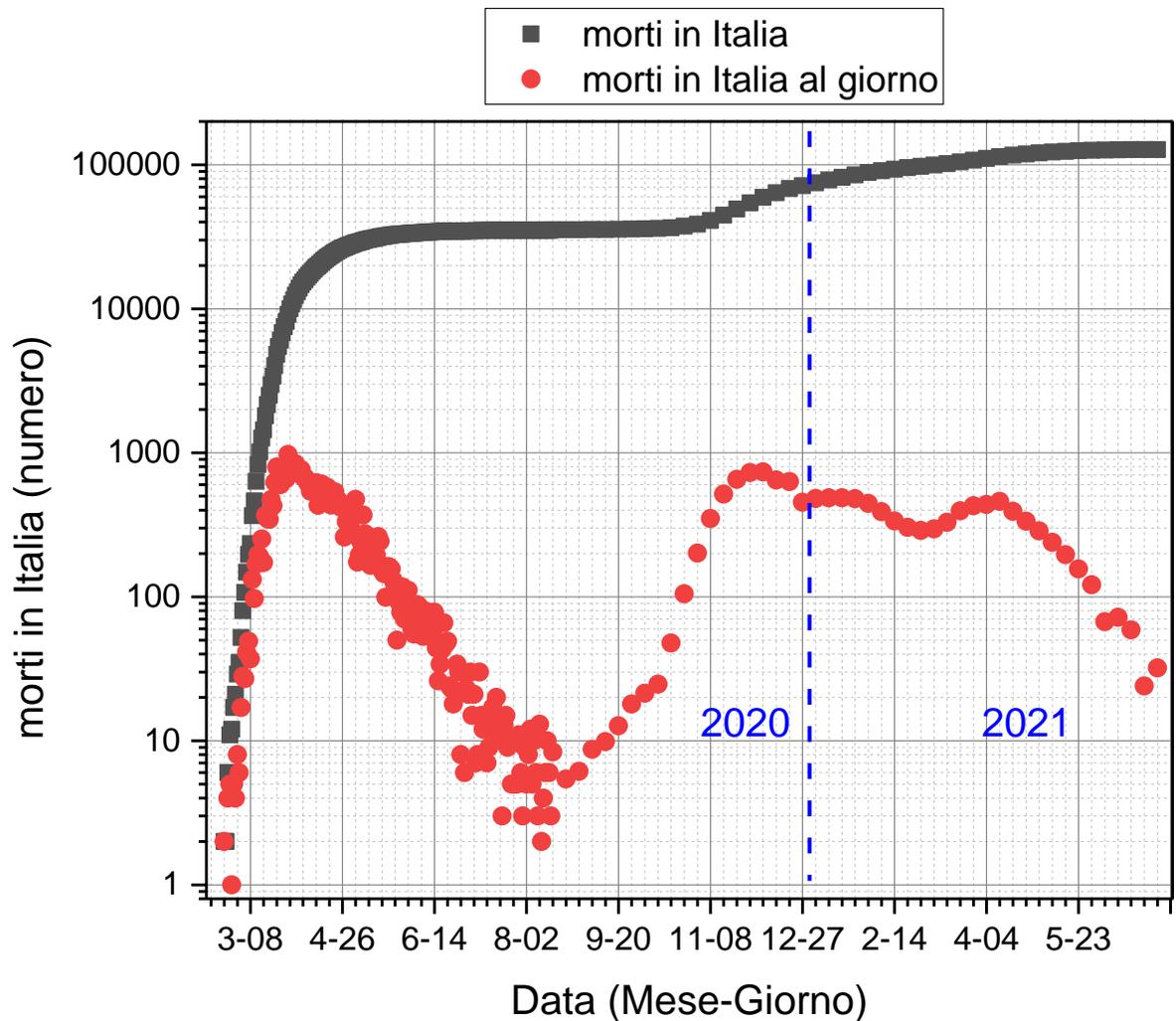
DEATHS number and per million (pm) by cause World, 2017. Source IHME, Global Burden of Disease. World population 7511 million (2017).

By gender United Nations Population Division. World Population Prospects: 2019 Revision. University of California, Berkeley, and Max Planck Institute for Demographic Research. The Human Mortality Database.

DEATHS In the WORLD	Deaths in 2017				
	numbers		Over 70	females	males
	million	mpm	%	%	%
All causes	56	7455	49	40	60
Cardiovascular diseases	17.79	2369			
Cancers	9.56	1273			
Respiratory diseases	3.91	521			
Lower respiratory infections	2.56	341			
Dementia	2.51	334			
Digestive diseases	2.38	317			
Neonatal disorders	1.78	237			
Diarrheal diseases	1.57	209			
Diabetes	1.37	182			
Liver diseases	1.32	176			
Road injuries	1.24	165			
Kidney diseases	1.23	164			
Tuberculosis	1.18	157			
Other causes	7.6	1012			

Numero di morti al Mondo per malattie epidemiche e pandemiche relativamente recenti.

disease	tipology	time	Deaths (million)				
Flu	pandemic	1889-1890	1				
Spanish Flu	pandemic	1918-1920	100				
Asian Flu		1957-1958	1.1				
AIDS	pan and epidemic	1981-present day	35				
H1N1 Swine Flu	pandemic	2009-2010	0.5				
West African Ebola	epidemic	2014-2016	0.011				
Snakebites	tropical disease (WHO)	every year	0.1				
Covid-19	pandemic	2019 – present day	3.972				



La mortalità in Italia è diminuita da 59 a 32 mpm nelle ultime due settimane, una decrescita significativa, ma nell'ultima settimana è aumentata da 24 a 32. Il peggio è passato, e la campagna di vaccinazione, arrivata al 59% con almeno una dose, ha iniziato a farsi sentire. Ma, mentre due settimane fa la decrescita era più rapida, ora sta rallentando. Le prossime settimane diranno se questo rallentamento è un episodio casuale dovuto ai piccoli numeri della statistica, oppure alla nuova variante Delta.