

Grottaferrata, 11 aprile 2021

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

Giuseppe Baldacchini, giuseppe@baldacchini@gmail.com

I morti nel Mondo all'11 aprile, 2.919.932, sono aumentati mediamente negli ultimi 7 gg di 10.968 al giorno contro 10.193 la settimana precedente, +7,6%, una cattiva notizia **(pp. 2-3)**. Le grandi Regioni WHO, eccetto SEAsia, Medioriente e WPacifico che aumentano, tendono a saturare **(p. 2)**, e l'Europa con 3836 morti/g è seconda solo alle Americhe con 5086 morti/g, ma la differenza diminuisce. **(pp. 2-5)**

Il Mondo ha una mortalità di 365 mpm (dato del 6 aprile perché quello dell'11 no è stato fornito), con USA a 1679 e Cina sempre a 3, e la nazione con la maggiore mortalità è la Repubblica Ceca a 2600 mpm, seguita dall'Ungheria con 2397. I paesi con il maggiore incremento e prolungato nel tempo sono, Bosnia Erzegovina, Bulgaria, Polonia, Moldova, Romania, Grecia, Serbia e Giordania, e il numero dei sorpassi, che è una misura dei focolai infettivi, è aumentato. **(pp. 6-8)**

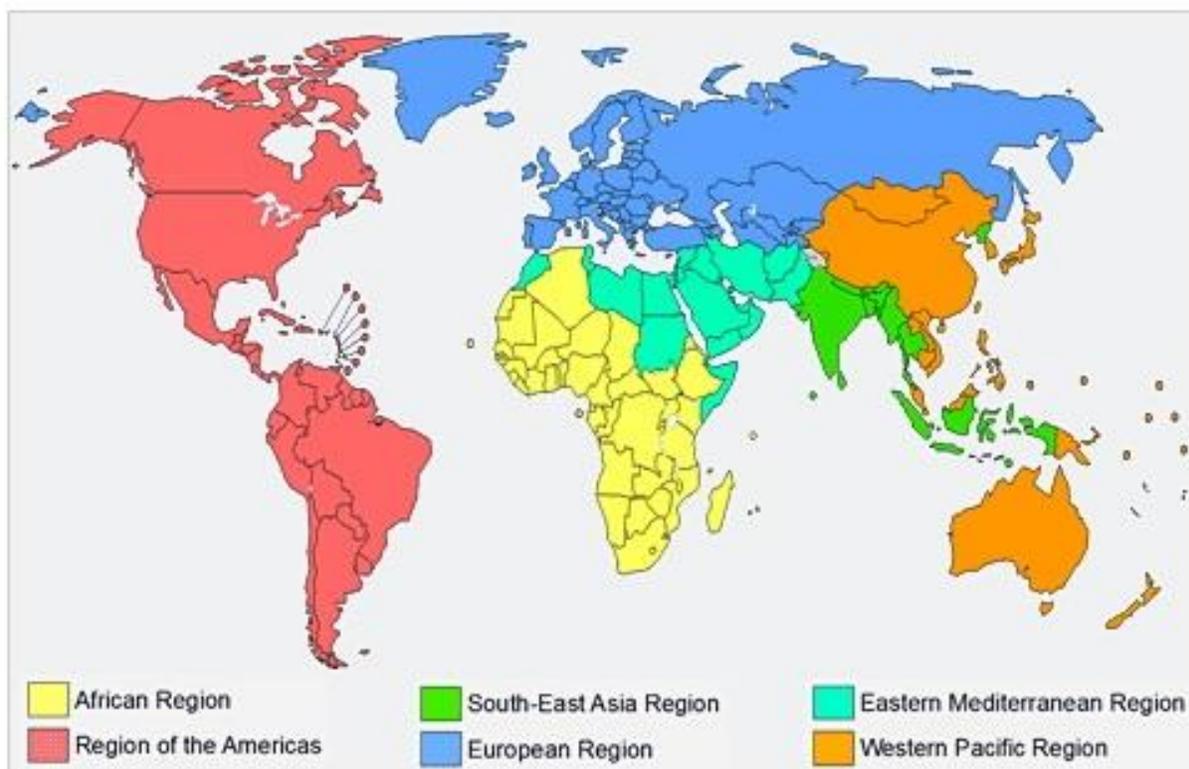
Tra le prime 20 Nazioni con maggiore mortalità, 15 sono in Europa e 5 nelle Americhe, e l'Italia nona (ha appena superato l'Inghilterra ed è la prima grande nazione al mondo con una mortalità di 1910 mpm) ha 460 morti/g dai circa 5 il 23 agosto 2020, una situazione ancora seria **(pp. 6 e 10)**. Nelle Americhe e in Europa ci sono stati 4,7 volte più morti che nel resto del Mondo, e oggi si muore 4,9 volte di più. E ancora, il Messico ha una mortalità di 1606 mpm e il Bangladesh 59 **(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 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 (essenzialmente India), rispetto al resto del Mondo. Inoltre, è stato evidenziato che i coaguli di sangue negli organi corporei sono un problema importantissimo nei malati di Covid-19, tanto da provocare nei sopravvissuti invalidità lunghe e permanenti. È anche singolare che alcune rarissime, circa una per milione, reazioni ai vaccini provochino la stessa patologia.

In ogni caso, la mortalità nel Mondo per coronavirus è 20 volte inferiore alla mortalità totale nel Mondo per tutte le cause, 7455 mpm **(p. 9)**. 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 accaduti, e stanno accadendo specialmente nelle Americhe e in Europa in tempi brevi, e la sanità non è 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 raffreddamento generale della pandemia, come si è già osservato in Israele, Inghilterra e Stati Uniti, dove si è vaccinato di più nell'ordine, ma al momento ancora attenzione ai colpi di coda.

Al di là degli enormi danni sociali ed economici causati, la pandemia ha fornito anche utili indicazioni per probabili futuri scenari. Tra queste da implementare:

- Sistemi rapidi per scoprire e segnalare patologie sospette,
- Mantenere in naftalina posti letto ospedalieri per le emergenze epidemiche,
- Sanità territoriali adeguate sia in tempi normali che nelle emergenze
- Produzione di beni sanitari (medicine, vaccini, dispositivi, ecc.) espandibile nelle crisi,
- Piani economici in grado di sostenere la popolazione nei casi di 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.**

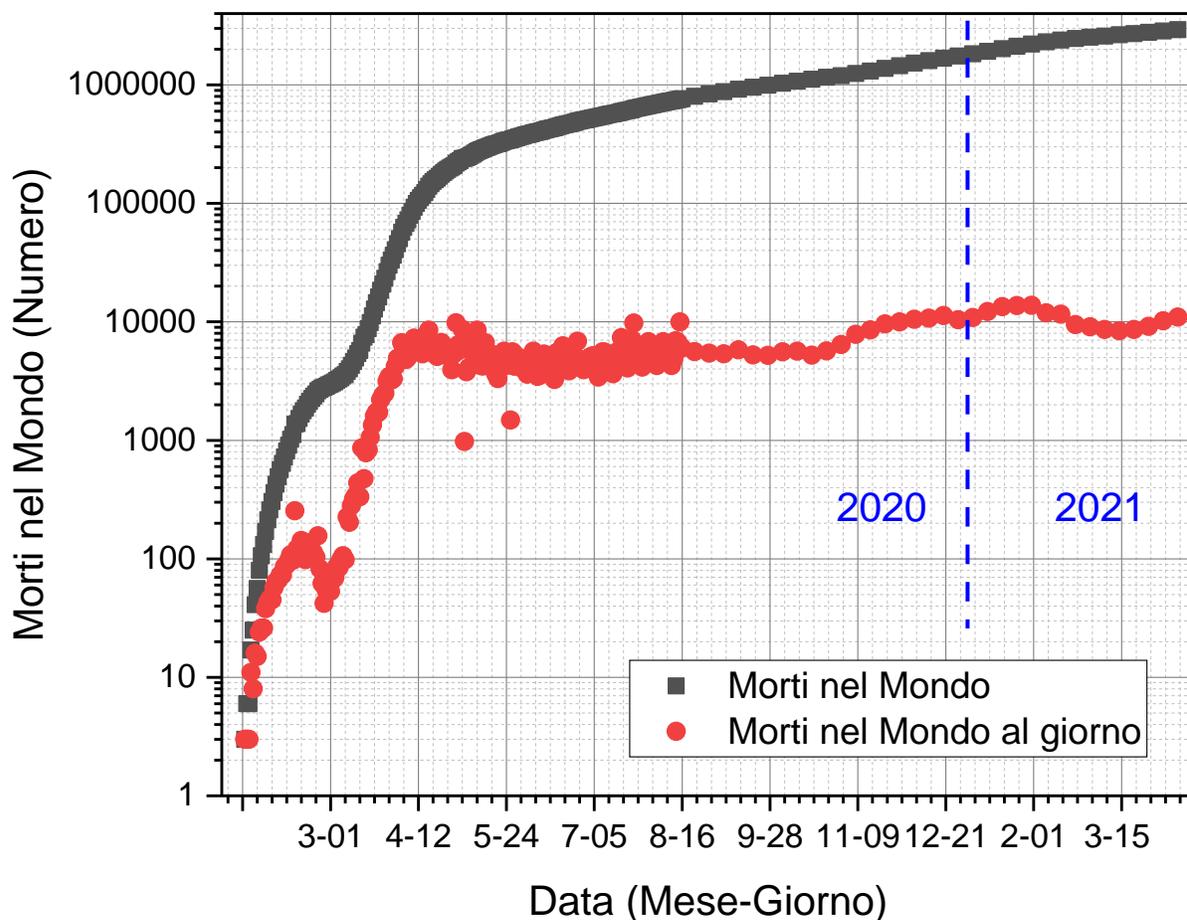
EUR – Europa, Federazione Russa, Turchia, Israele. **Europa.**

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.

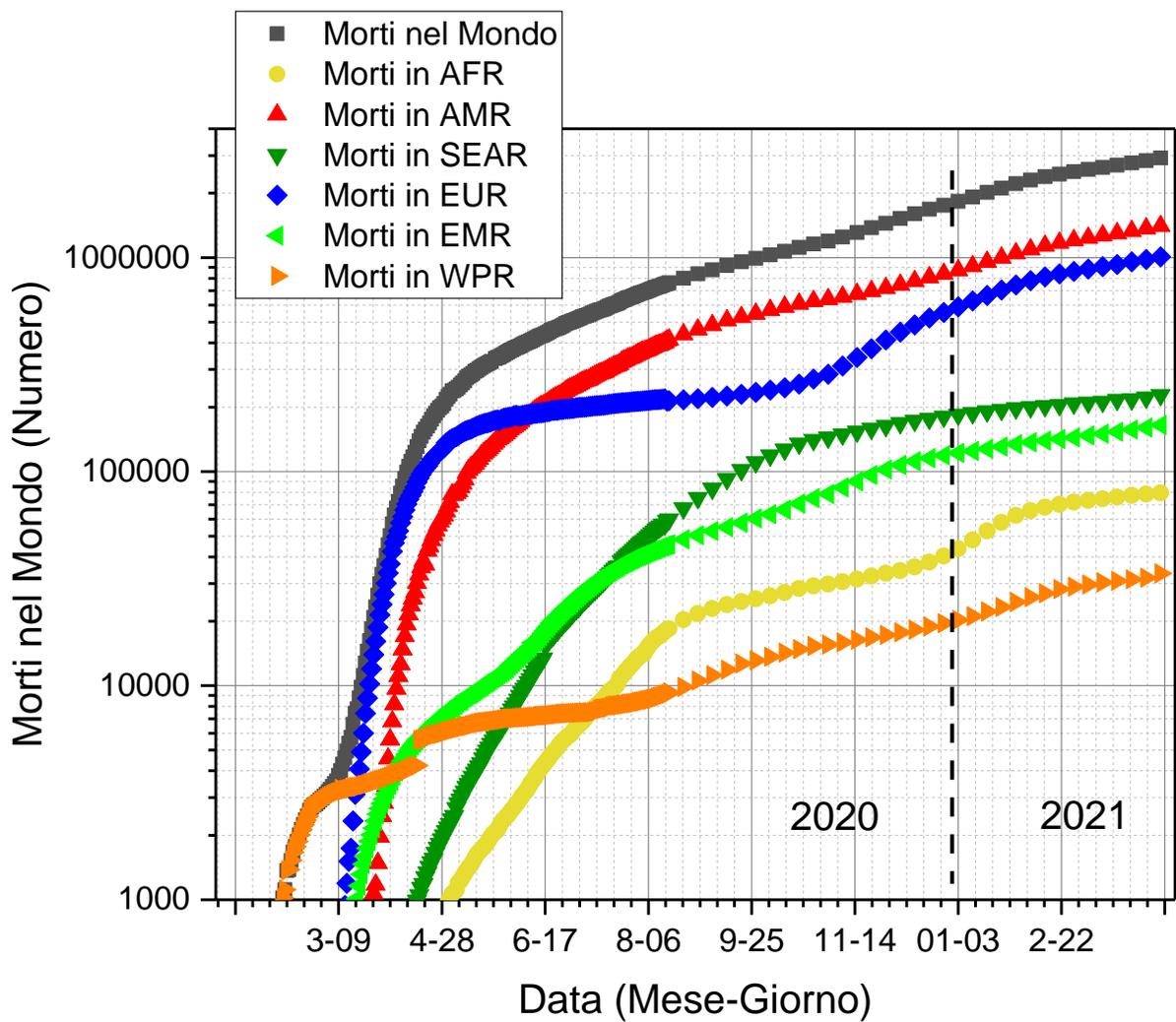
Aumento Rosso. Costante (±10%) Blu. Diminuzione Verde.

Mortalità	2021											
	01/24	01/31	02/07	02/14	02/21	02/28	03/07	03/14	03/21	03/38	04/06	04/11
Mondo	13713	13766	11910	11620	9480	9068	8618	8385	8631	9170	10193	10968
Americhe	6478	6754	6479	6341	4912	4850	4648	4371	4434	4597	5312	5086
Europa	5478	5239	4738	4058	3447	3043	2967	3000	3110	3397	3505	3836
SEAsia	465	465	366	334	313	460	314	306	348	421	617	904
Medioriente	426	468	395	360	349	366	400	422	465	490	528	627
Africa	714	658	462	365	291	237	199	187	204	191	154	146
WPacifico	152	183	185	162	171	112	90	103	69	74	78	224

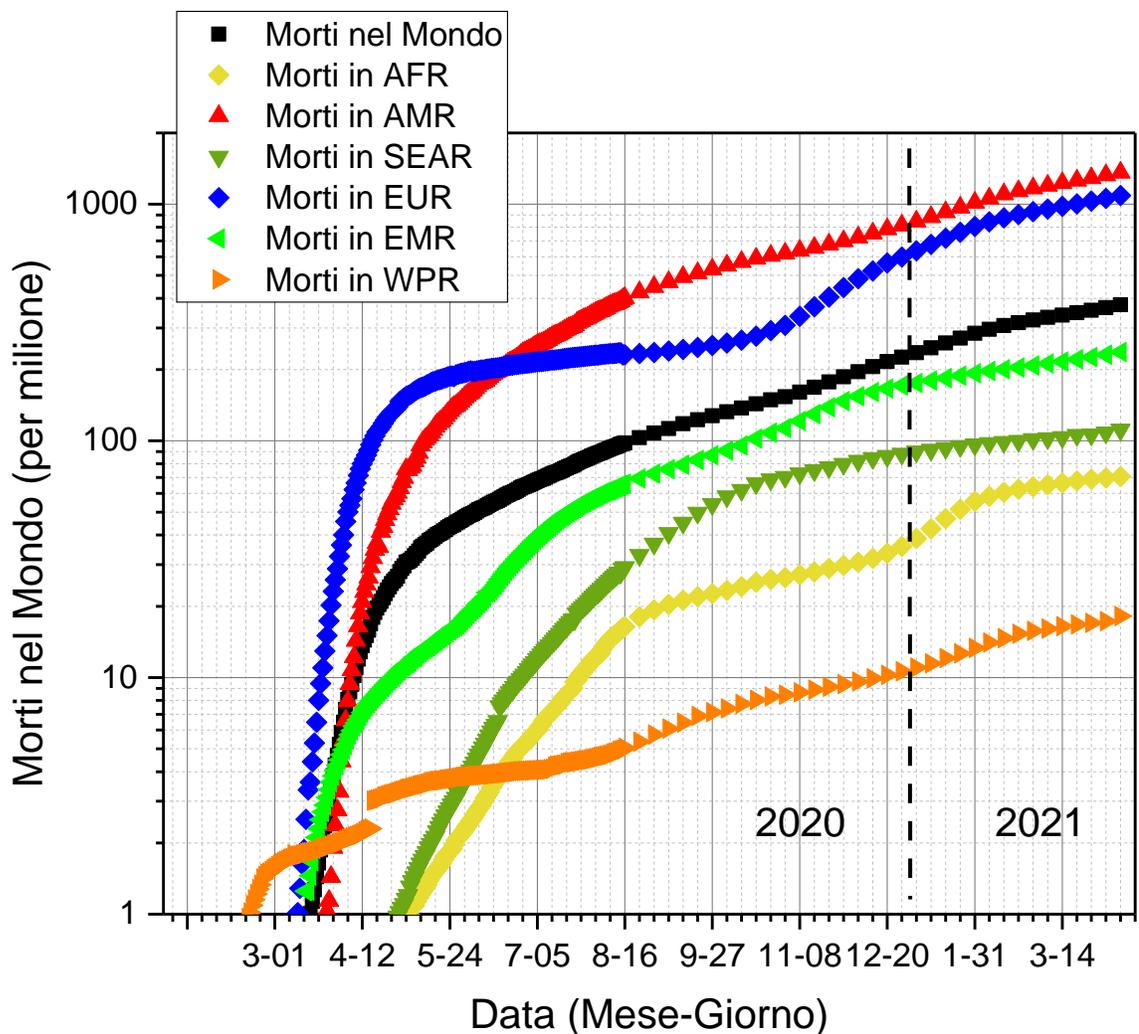


Con il nuovo anno la mortalità nel Mondo ha ripreso a crescere in modo consistente a causa delle festività di fine e inizio anno, e a febbraio la curva ha iniziato finalmente a diminuire anche se lentamente, molto probabilmente per effetto della campagna di vaccinazione che in alcune nazioni è iniziata alla fine del 2020 e ci sono 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 che sono più veloci della vaccinazione, e per un rilassamento delle regole di chiusura, lockdown. La precedente tabella conferma queste osservazioni perché il colore rosso è sempre più frequente nelle ultime settimane.

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 ottobre 2021 essenzialmente nelle Americhe e in Europa, che ancora mantengono il triste primato del numero dei morti assoluto e relativo, con l'Europa che tende a superare le Americhe per la lentezza con cui si vaccina, con l'eccezione dell'Inghilterra.



Le grandi Regioni WHO tendono a saturare diversamente le une dalle altre, ma l'83 % dei morti in assoluto appartiene alle Americhe ed Europa.



È interessante osservare che la mortalità nelle Americhe e in Europa è maggiore del valore medio mondiale, mentre nel resto del Mondo, tra cui i paesi meno sviluppati e in via di sviluppo, è minore. È stato trovato un vaccino, ma le nazioni con i migliori sistemi sanitari hanno una mortalità maggiore dei paesi che non hanno neanche un sistema sanitario. Però qualcosa si sta muovendo.

Da Associated Express, London, February 16, 2021

India's dramatic fall in virus cases leaves experts stumped. When the pandemic gripped India, there were fears it would sink the fragile health system of the world's second-most populous country. Infections and deaths were soaring in a country where social distancing was not easily practiced and unsustainable lockdowns impoverished millions. But infections began to plummet, and now the country is reporting only about 11,000 new cases a day, compared to a peak of nearly 100,000. The reasons for the decline are unclear. Experts have suggested some areas of the country may have reached herd immunity or Indians may have some pre-existing immunity. The government has also credited mask-wearing for reducing the spread of the virus. Determining what's behind the drop in infections could help authorities control the virus in the country, which has reported nearly 11 million cases and over 155,000 deaths. While the caseload is the second worst in the world after the U.S., the reported death toll is less than that suffered by America, Brazil or Mexico.

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 persone.

DEATHS BY COVID-19	People											
			02/07	02/14	02/21	02/28	03/07	03/14	03/21	03/28	04/06	04/13
State	10 ⁶		pm									
N. sorpassi			20	14	19	11	19	12	19	13	29	24
Czechia	10,7		1609	1694	1794	1899	2028	2169	2303	2416	2516	2600
Hungary	9,77		1355	1419	1480	1550	1643	1755	1890	2067	2226	2397
Bosnia-Erz	3,32		1460	1491	1522	1551	1599	1673	1773	1914	2074	2243
Slovenia	2,08		1872	1913	1951	1977	2005	2029	2049	2073	2101	2103
Bulgaria	7,00		1340	1383	1416	1463	1525	1617	1722	1821	1944	2064
Belgium	11,5		1846	1869	1890	1904	1921	1936	1959	1976	1999	2037
N Macedon	2,08		1400	1428	1463	1500	1529	1584	1665	1748	1853	2007
Slovakia	5,46		952	1065	1191	1317	1435	1562	1657	1739	1836	1936
Italy	60,4		1505	1544	1579	1613	1647	1685	1731	1780	1831	1910
UK	66,7		1651	1722	1773	1808	1833	1848	1858	1864	1868	1872
US	328		1377	1442	1486	1531	1568	1597	1619	1640	1663	1679
Perù	32,0		1272	1312	1355	1398	1440	1476	1513	1548	1587	1646
Portugal	10,3		1368	1489	1559	1596	1616	1635	1644	1650	1654	1642
Brazil	210		1082	1117	1152	1189	1236	1294	1366	1445	1544	1641
Spain	46,9		1300	1373	1427	1472	1508	1545	1557	1592	1616	1609
Mexico	126		1274	1338	1388	1431	1470	1504	1530	1558	1581	1606
Croatia	4,06		1259	1295	1322	1346	1362	1383	1406	1435	1476	1554
Poland	38,0		1033	1078	1114	1156	1197	1247	1303	1371	1452	1539
France	67,0		1201	1244	1282	1313	1348	1376	1404	1438	1469	1506
Panama	4,18		1258	1297	1324	1349	1369	1386	1399	1411	1420	1427
Moldova	4,04		875	902	932	973	1014	1064	1123	1186	1262	1331
Lithuania	2,80		1079	1128	1165	1192	1223	1247	1277	1304	1326	1320
Sweden	10,2		1200	1231	1252	1270	1288	1302	1313	1327	1337	1319
Romania	19,4		978	1005	1029	1055	1084	1114	1150	1195	1246	1294
Colombia	49,7		1089	1124	1150	1170	1185	1198	1214	1231	1253	1283
Argentina	44,5		1084	1110	1128	1149	1170	1187	1205	1222	1240	1269
Chile	18,7		988	1017	1045	1071	1099	1129	1160	1185	1225	1267
Armenia	2,97		1052	1060	1068	1077	1087	1098	1130	1169	1212	1260
Switzerland	8,60		1019	1038	1057	1065	1072	1081	1092	1107	1118	1128
Bolivia	11,4		916	952	976	995	1010	1020	1032	1040	1054	1065

Kosovo	1,85		812	825	839	852	876	906	936	978	1019	-
Austria	8,86		875	898	916	932	947	961	979	999	1018	1055
Latvia	1,92		704	765	815	856	894	932	965	992	1020	1041
Ecuador	17,1		850	865	879	891	908	919	932	945	958	979
Georgia	3,73		823	840	861	880	896	914	928	940	955	972
Lebanon	6,85		522	580	630	682	734	781	837	888	935	971
Ireland	6,60		744	796	837	873	895	918	929	942	955	963
Netherland	17,3		838	863	887	907	922	936	949	960	969	962
Germany	83,0		734	775	810	836	858	876	891	906	919	942
South Afric	57,8		779	806	825	842	854	864	878	888	893	898
Ukraine	42,0		540	556	574	594	618	647	685	731	785	846
Greece	10,7		571	586	602	621	643	675	712	751	797	824
Serbia	7,00		590	605	620	636	652	674	704	740	779	823
Albania	2,85		502	536	574	617	666	705	741	766	784	803
Tunisia	11,6		606	635	656	675	691	707	721	737	756	781
Estonia	1,3											768
Iran	81,8		695	701	707	714	721	728	735	742	750	765
Jordan	10,5		428	436	445	458	480	518	567	634	699	755
Puerto Rico	3,19		654	669	684	710	720	726	731	737	743	752
Israel	8,88		579	616	638	655	677	685	701	712	720	727
Russia Fed	145		525	549	571	590	611	631	651	670	688	706
Paraguay	6,96		391	407	424	442	460	482	513	555	602	659
Canada	37,6		546	561	572	581	588	594	599	605	609	616
Costa Rica	5,00		525	533	542	550	556	562	568	575	580	592
Honduras	9,59		373	389	401	416	429	437	446	458	467	481
Denmark	5,81		382	394	403	407	410	413	414	417	419	419
Libya	6,68		282	293	304	316	325	342	362	379	391	409
Turkey	82,0		316	325	332	338	343	349	355	367	380	400
Uruguay	3,44										300	392
Guatemala	17,3		327	340	349	356	361	365	373	378	384	391
WORLD	7800		295	306	315	323	331	339	347	355	365	-
Azerbaijan	9,62		311	313	315	317	320	323	329	342	360	383
Iraq	38,4		326	327	328	333	337	341	347	352	359	365
Oman	3,84		300	301	303	306	310	313	317	323	329	342
Kuwait	4,42				243	252	262	273	285	299	314	329
El Salvador	6,42		258	267	276	285	292	300	304	308	312	316
Dom Repub	10,6		258	270	279	285	291	296	301	304	307	312
Belarus	9,41		188	195	201	208	215	221	227	234	241	248
Morocco	36,5		227	229	232	233	235	236	237	238	240	241
Kirgizstan	6,32		219	221	223	224	225	227	228	229	231	233
Kazakhstan	18,3		170	170	176	180	180	184	191	197	203	211
Saudi Arab	33,7		184	185	185	186	187	188	190	191	192	194
UAE	9,89			101	112	123	132	140	145	149	152	155

Indonesia	268		115	120	125	132	136	140	144	148	151	155
Philippines	107		101	105	110	112	114	116	118	120	122	135
India	1353		112	113	113	114	114	115	116	117	119	123
Egypt	98,4		94	97	101	104	107	111	113	116	118	121
Nepal	30,0		70	70	71	85	103	103	104	104	104	104
Zimbabwe	14,4		89	94	96	98	100	101	102	102	103	103
Syria	17,5					58	60	63	66	70	74	78
Japan	127		50	55	59	62	65	68	70	71	73	74
Algeria	43,6		66	67	67	68	69	69	70	70	71	71
Pakistan	212		54	56	57	58	60	61	62	64	67	69
Zambia	13,1				55	58	61	63	64	65	66	67
Afghanistan	32,2		62	62	62	63	63	63	63	63	64	65
Senegal	16,6								60	62	63	64
Venezuela	32,8		43	45	46	47	48	50	52	54	57	61
Myanmar	53,7		58	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Malawi	16,4				52	54	56	57	57	58	58	59
Bangladesh	162		50	50	51	51	51	52	53	54	56	59
Sudan	41,8		42	42	43	43	43	44	45	46	47	47
Kenya	51,4		33	33	34	34	35	35	37	39	41	43
Malaysia	32,0				32	35	36	37	38	39	40	41
Yemen	29,8											35
Korea	51,0		29	30	30	31	32	33	33	34	34	34
Ethiopia	109		19	19	20	20	21	22	23	24	26	27
Nigeria	207		8	8	9	9	10	10	10	10	10	10
China	1393		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Morti nel mondo per diverse cause nel 2017.

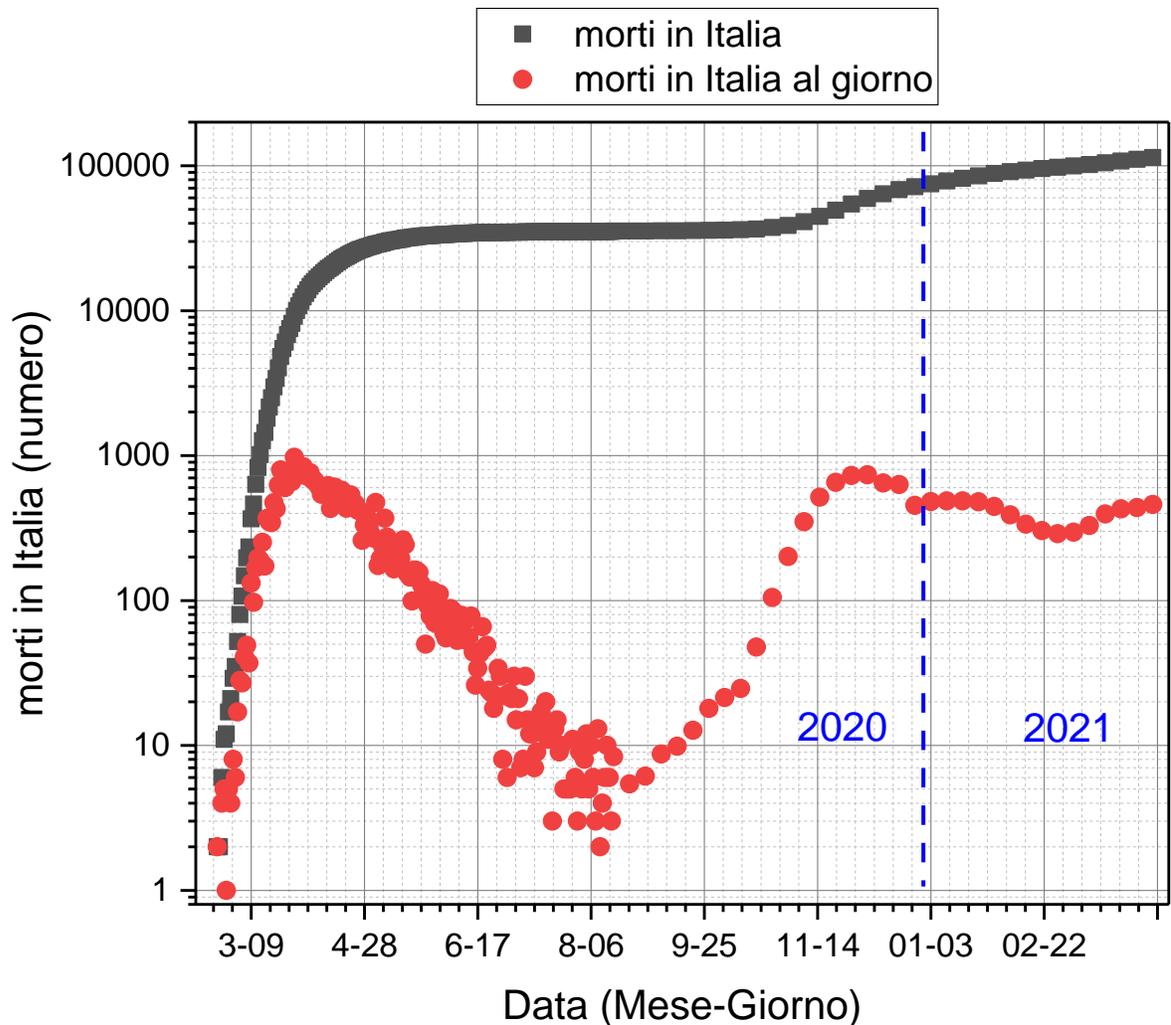
DEATHS number and per million (pm) by cause World, 2017. Source IHME, Global Burden of Disease. World population 7511 million (2017).

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.

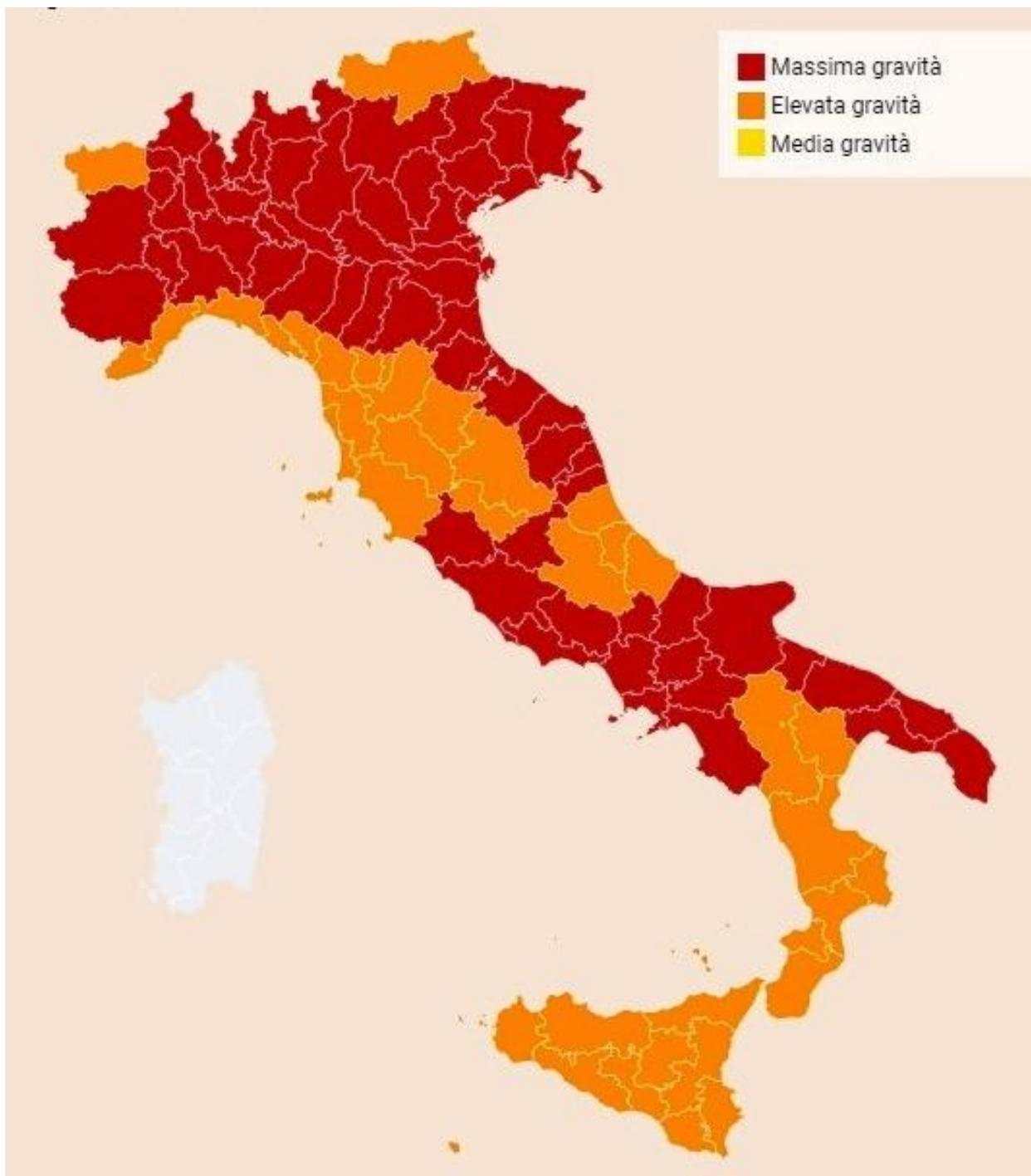
DEATHS In the WORLD	Deaths.				
	numbers		Over 70	females	males
	million	mpm	%	%	%
All causes	56	7455	49	40	60
Cardiovascular diseases	17.79	2369			
Cancers	9.56	1273			
Respiratory diseases	3.91	521			
Lower respiratory infections	2.56	341			
Dementia	2.51	334			
Digestive diseases	2.38	317			
Neonatal 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	2.92				



La mortalità in Italia è aumentata da 438 morti/g a 460 nell'ultima settimana, una crescita ancora significativa, e si osserva che siamo in una quarta ondata pandemica. Le nuove varianti del coronavirus hanno contribuito a questo aumento, che è anche dovuto ai comportamenti sociali irresponsabili e alla lentezza della vaccinazione che non ha ancora coperto il 50% degli over 65. Addirittura il 30 marzo, hanno intervistato una centenaria che non era stata ancora vaccinata. C'è però in Italia un andamento singolare sulla distribuzione della pandemia sul quale vale spendere qualche parola. Il Sud Italia ha una mortalità molto inferiore al Nord, ed in particolare la Sardegna è stata in zona bianca, cioè praticante senza contagio o trascurabile nelle prime settimane di marzo, come da figura nella seguente pagina. A questo riguardo, alcuni studi hanno dimostrato che la Sardegna è un isolato genetico con una complessa storia demografica che comporta una riserva di varianti antiche presenti fin dai primi insediamenti risalenti a linee di ascendenza proto-europea, attualmente molto rare nell'Europa continentale. Infatti in Sardegna la variante degli *agricoltori neolitici* (dal Medio Oriente, 5-6.000 a.C.) è maggiore del 90%, mentre nel resto dell'Europa questa variante è sempre accompagnata più o meno in parti comparabili alle varianti dei *cacciatori raccoglitori* (dall'Africa in tempi più antichi, 40.000 a.C.) e del *popolo Yamnaya* (dall'antica Scizia, oggi Ucraina e Russia meridionali, in tempi più recenti, 2-3000 a.C.).



A partire dal 4 novembre 2020, il Paese è diviso in tre aree secondo profili di rischio che tengono conto dell'evoluzione dell'epidemia con aggiornamenti settimanali. Ecco come saranno i colori delle regioni dal 15 marzo 2021. È impressionante il bianco della Sardegna in mezzo al Mediterraneo!

Andrea Gagliardi, Come cambiano i colori, dalla Lombardia al Lazio: 11 regioni in rosso da lunedì, 12 marzo 2021, Il Sole 24 Ore.

Dal 22 marzo la Sardegna è passata al colore arancione e dal 12 aprile addirittura al rosso, molto probabilmente per un improvvido rilassamento delle regole di chiusura.