

Grottaferrata, 3 gennaio 2021

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

Giuseppe Baldacchini, giuseppe@baldacchini@gmail.com

Il numero dei morti nel Mondo al 3 gennaio, 1.832.703, mostra un aumento medio negli ultimi 7 gg di 10.859 al giorno contro 10.394 la settimana precedente, +4.5, una brutta notizia. **(p. 3)**

Nelle grandi Regioni WHO **(p. 3)**, solo l’Africa aumenta continuamente con 470 morti/g, ma un piccolo numero rispetto all’Europa che rallenta con il primato di 4.699 morti/g. **(pp. 3, 4 e 5)**

Il Mondo ha una mortalità di 235 mpm, con USA a 1043 e Cina a 3. La nazione con la maggiore mortalità è ancora il Belgio con 1699 mpm. **(pp. 6-7)**. I paesi con il maggiore incremento e prolungato nel tempo sono: Slovenia, Bosnia Erzegovina, Cechia, Bulgaria, Ungheria, Croazia e Francia in ordine di mortalità decrescente.

Tra le prime 20 Nazioni con più mpm, 13 sono in Europa e 7 nelle Americhe, e l’Italia quarta a 1240 mpm ha 481 morti/g dai circa 5 il 23 agosto, un cattivo risultato **(p. 9)**. L’Inghilterra con 1098 e la Germania con 409 mpm continuano a crescere a ritmi sostenuti. **(p. 6-8)**

In America ed Europa ci sono stati 3.9 volte più morti che nel resto del Mondo, e oggi si muore 5.9 volte di più. E ancora, il Messico ha una mortalità di 981 mpm, il Marocco 202, fino ad arrivare all’Indonesia con 82 e il la Nigeria con 6 mpm. **(pp. 6-7)**. Analogamente, in Italia nella prima pandemia il Nord ha avuto circa 1070 mpm contro gli 80 nel Sud, e nella seconda i numeri non sono molto diversi. Queste grandi differenze sono dovute a fattori sociali, economici, geografici, e politici, ma anche la genetica ha giocato un ruolo importante. Addirittura, un recente studio su Nature afferma che l’eredità genetica dell’uomo di Neanderthal espone a maggiori rischi Europa, Americhe e Sud-Est Asia (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 frequenti invalidità permanenti. **(pp. 6-8)**

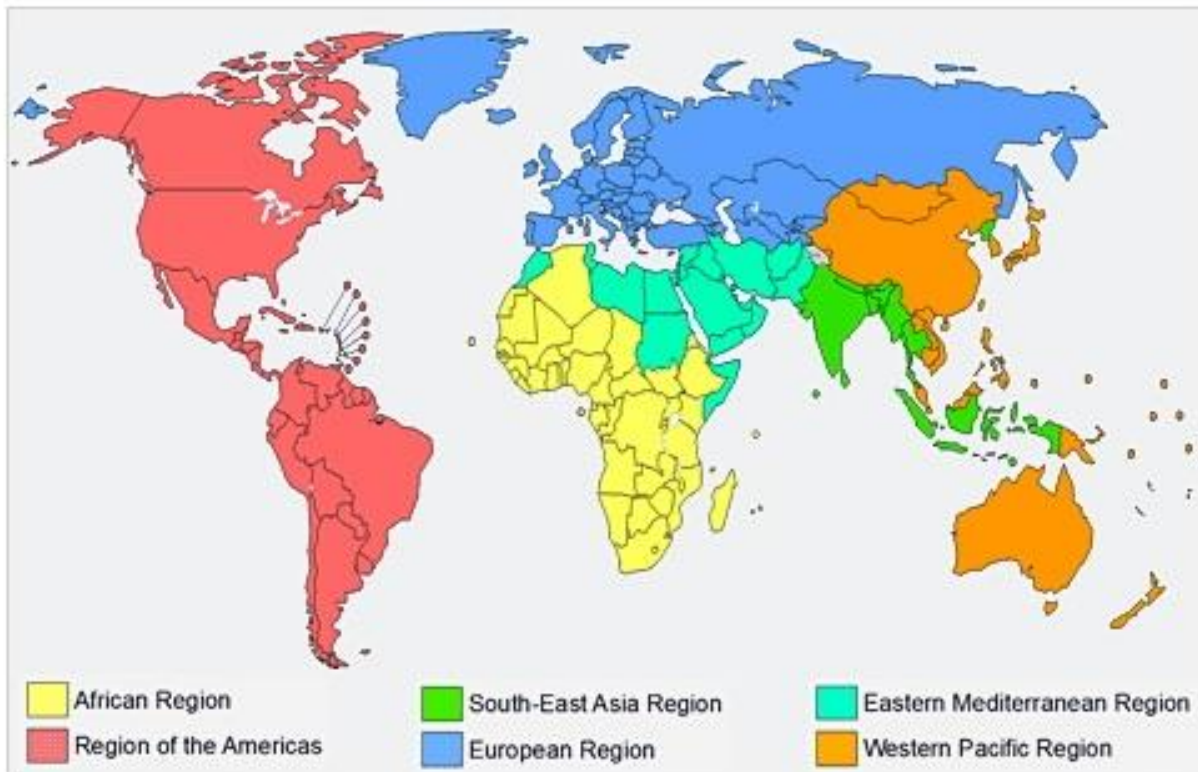
In ogni caso, la mortalità nel Mondo non supera ancora i 1000 mpm, un numero simile alla mortalità per tumore di 1273, e circa 7 volte minore della mortalità totale nel Mondo per tutte le cause, 7455. **(p. 8)**. Anche il confronto con altre recenti malattie epidemiche e pandemiche mostra che il Covid-19 non è ancora così mortale. **(p. 8)**

Ma allora perché si è creato un così pesante allarmismo in tutto il Mondo?

Perché i malati sono accaduti (e stanno accadendo di nuovo 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 la grande maggioranza dei malati di Covid-19 non ha bisogno di cure particolari, e che la mortalità colpisce particolarmente gli anziani sopra i 65 anni, circa l’80%, è possibile affrontare la pandemia, diversamente da una quarantena generalizzata, nel seguente modo:

- Quarantena fiduciaria per gli anziani e categorie a rischio, e obbligatoria per i contagiati,
- Chiusura delle attività e dei territori con contagi superiori a una certa soglia,
- Chiusura delle frontiere con i paesi maggiormente contagiati,
- Cure a domicilio nei casi meno gravi, e una sanità territoriale più capillare ed efficiente,
- Cure per i casi più gravi in ospedale, che dovrebbero avere un numero maggiore di terapie intensive (prima della pandemia la Germania ne aveva 6000 pm contro 2600 dell’Italia).

Al momento è entrato in campo il vaccino, che però non può dare risultati tangibili finché non si vaccina almeno metà popolazione, e quella a rischio in particolare. Quindi, ancora prudenza!



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.**

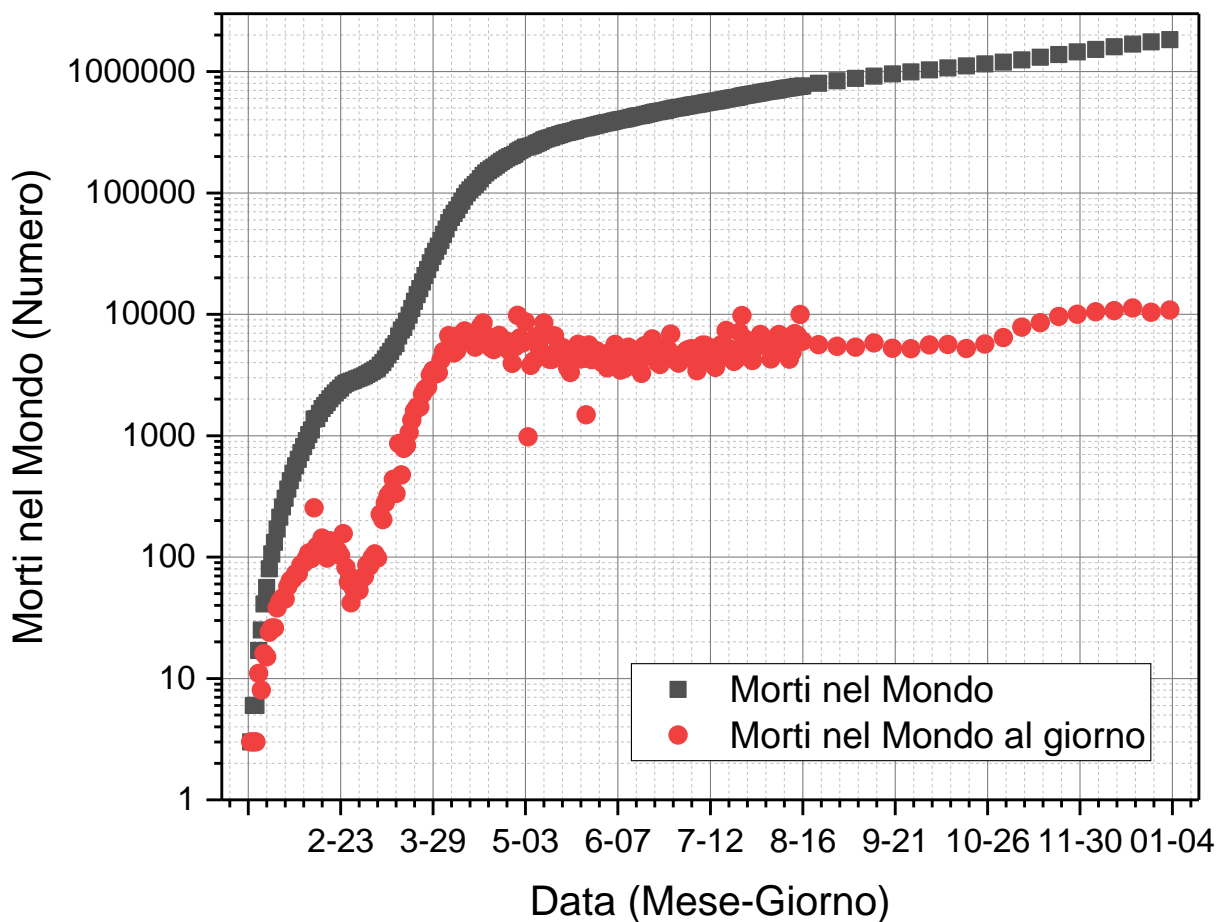
EUR – Europa, Federazione Russa, Turchia, Israele. **Europa.**

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.

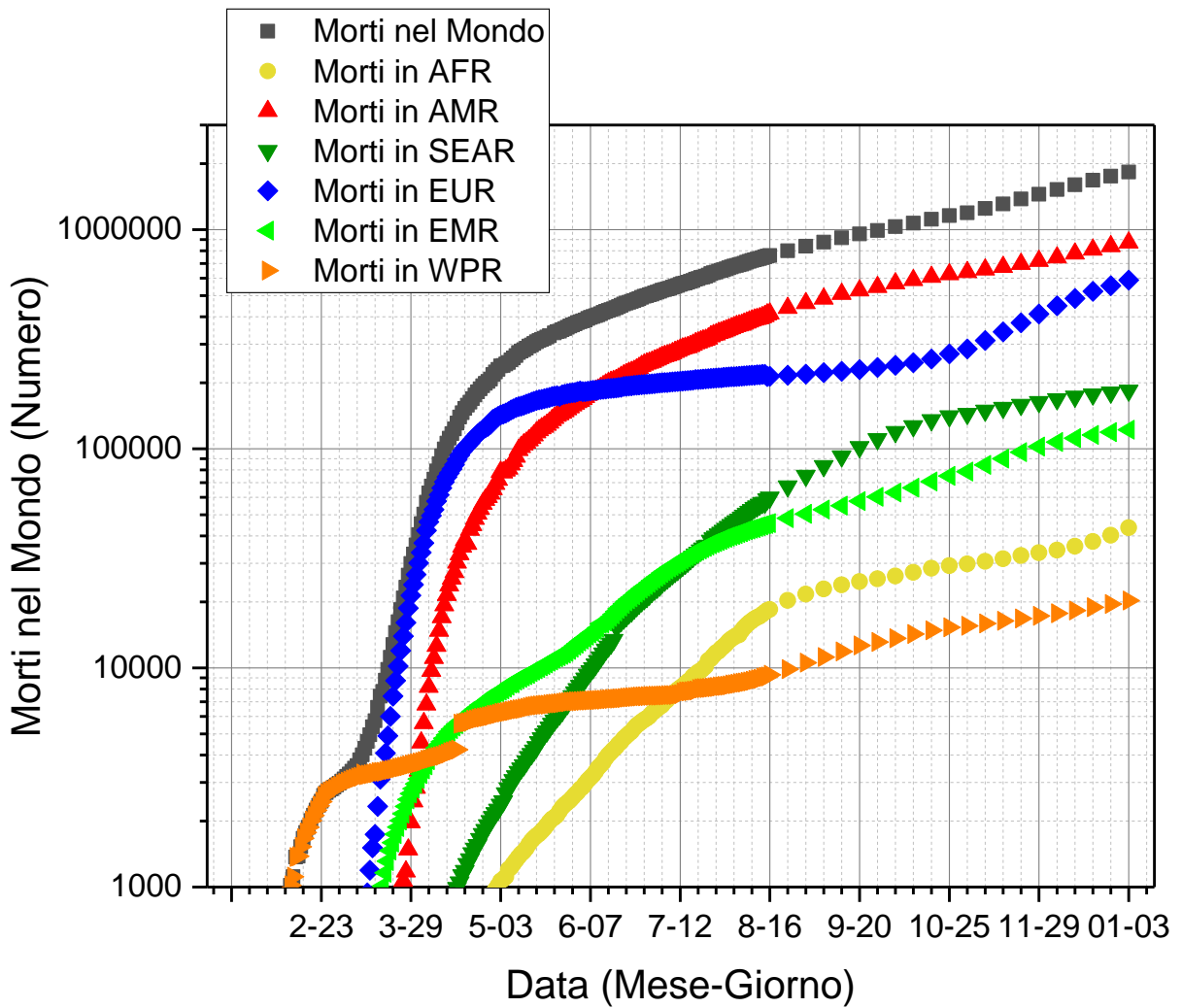
Aumento Rosso. Costante ($\pm 10\%$) Blu. Diminuzione Verde.

Mortalità	2020												2021
	10/11	10/18	10/25	11/01	11/08	11/15	11/22	11/29	12/06	12/13	12/20	12/27	
Mondo	5604	5221	5673	6434	7834	8528	9603	9988	10485	10720	11286	10394	10859
Europa	888	1184	1676	2485	3600	4149	4669	5046	5036	4925	5184	4429	4700
Americhe	2930	2326	2417	2467	2470	2729	3143	3213	3746	4265	4628	4449	4612
SEAsia	1107	981	822	665	733	648	672	698	715	629	567	559	536
Medioriente	453	499	576	670	811	821	900	829	726	625	550	497	439
Africa	142	151	119	91.4	119	119	155	139	139	199	266	365	470
WPacifico	90	66	63	56.9	54	62	63	64	66	77	91	95	104

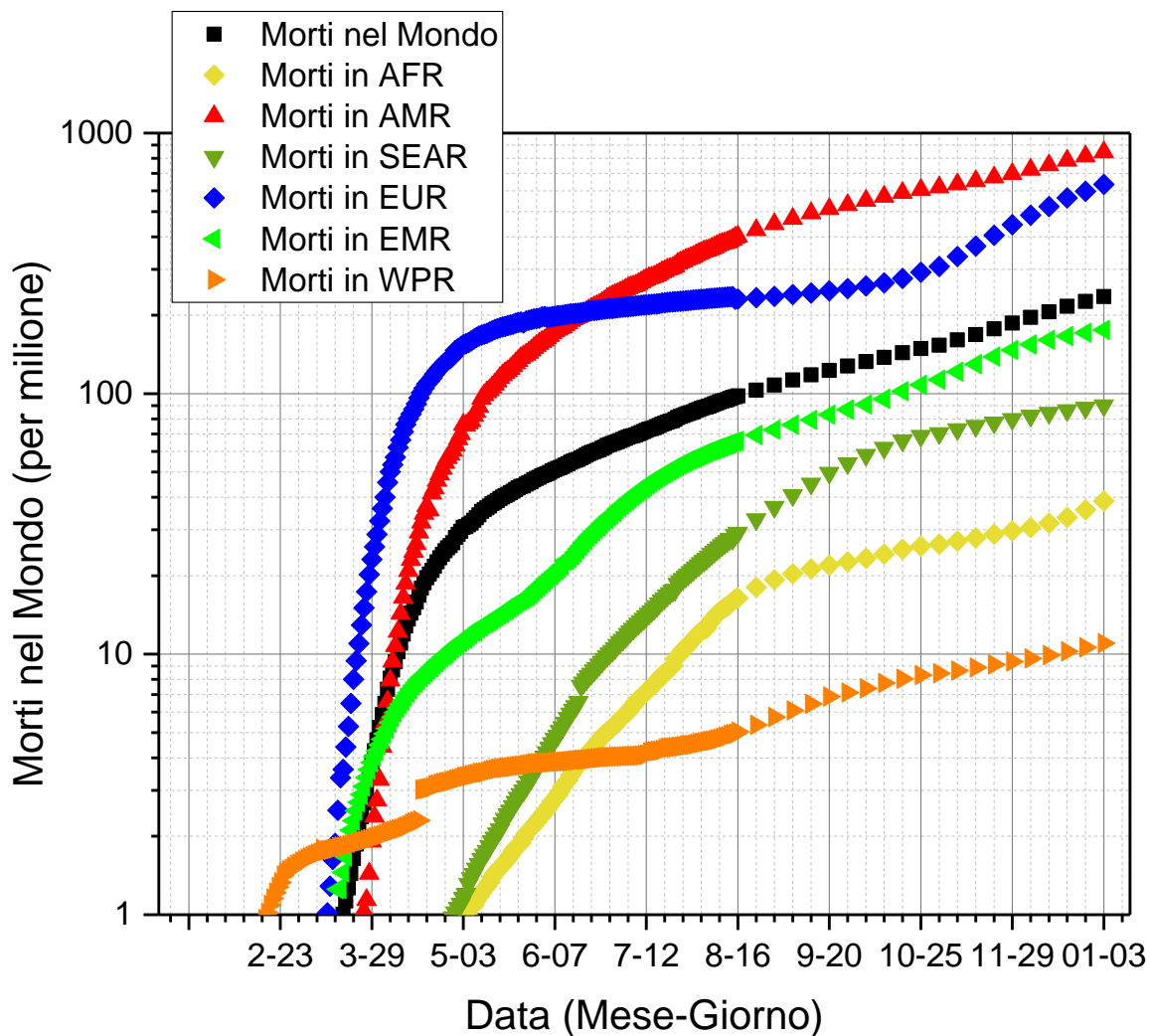


Alla fine di ottobre la mortalità ha ripreso a crescere in modo consistente, principalmente in Europa, e da un mese si osserva una saturazione che non accenna a diminuire. Nelle prossime

settimane si aspettano le possibili conseguenze delle festività di fine e inizio anno. La crescita di febbraio era avvenuta in Cina, e quella di marzo in Italia, Europa e Americhe e ancora Europa.



Da questo grafico si osserva che le grandi Regioni WHO tendono a saturare anche se diversamente le une dalle altre, con l'eccezione dell'Europa che ancora diverge. Si nota però un percettibile rallentamento che lascia sperare in una prossima saturazione.



Anche in questo grafico si osserva che le grandi Regioni WHO tendono a saturare, con l'eccezione dell'Europa che aumenta ma con una tendenza ultima a rallentare. È però interessante osservare che la mortalità nelle Americhe e in Europa è maggiore del valore medio mondiale, mentre nel resto del mondo, tra i quali i paesi meno sviluppati, è minore. Si sono fatte molte ipotesi, che però non sono soddisfacenti, ed è strano che non si sia ancora in grado di capire quello che sta succedendo, mentre si è già trovato un vaccino.

**DEATHS per million (pm) BY CORONAVIRUS IN COUNTRIES (colors WHO Regions)
with more than 1000 deaths. **Red ribbon**, jump upwards.**

DEATHS BY COVID-19	Peo ple	Deaths by WHO 2019-2020							2021
		11/22		12/06		12/20		12/27	
State	Mil lion	number	pm	number	pm	number	pm	pm	
Belgium	11.5	15522	1350	17316	1506	18616	1619	1656	1699
Slovenia	2.08			1244	598	2347	1128	1217	1390
Bosnia Erz	3.32	2246	677	2922	880	3625	1092	1196	1250
Italy	60.4	49261	816	59514	985	68447	1133	1185	1240
N Macedon	2.08	1487	715	1901	914	2274	1093	1165	1211
Perú	32.0	35484	1109	36198	1131	36969	1155	1133	1144
Czechia	10.7	7095	663	8815	824	10331	965	1031	1117
Bulgaria	7.00	2820	403	4729	676	6551	936	1025	1100
UK	66.7	54626	819	61014	915	67075	1006	1037	1098
Spain	46.9	42619	909	46252	986	48926	1043	1066	1079
US	328.2	252460	769	276503	842	311150	948	991	1043
Hungary	9.77	3800	389	5868	601	8099	829	937	1023
Croatia	4.06	1304	321	2102	518	3177	783	894	992
France	67.0	48170	720	54618	815	60043	896	953	989
Mexico	126.2	100823	799	108863	863	117249	929	945	981
Armenia	2.97	1952	657	2326	783	2630	886	932	962
Argentina	44.5	36790	827	39512	889	41672	936	939	958
Panama	4.18	2932	701	3154	755	3504	838	870	942
Brazil	209.5	168613	805	175964	840	185650	886	896	919
Chile	18,7	15030	804	15592	834	16101	861	858	875
Sweden	10.23	6406	626	7067	690	7993	781	820	864
Colombia	49.7	34929	703	37467	754	40019	805	819	855
Romania	19.4	9916	511	12186	628	14296	737	785	827
Switzerland	8.6	3567	415	4832	562	5981	695	752	814
Ecuador	17.1	13139	768	13756	804	13948	816	793	797
Bolivia	11.4	8900	781	8987	788	9033	792	778	787
Poland	38.0	13288	350	19861	523	25397	668	717	769
Moldova	4.04	2130	527	2403	595	2727	675	715	749
Kosovo	1.85			1077	582	1238	669	696	715
Portugal	10.3	3824	371	4876	473	6063	589	643	691
Austria	8.86	2155	243	3674	412	5127	579	639	690
Iran	81.8	44327	542	50016	611	53448	653	650	660
Netherlands	17.3	8858	512	9649	558	10454	604	640	675
Georgia	3.73			1504	403	2094	561	596	653
Lithuania	2.80					1019	364	461	604
Puerto Rico	3.19	1012	317	1185	371	1342	421	501	533

South Africa	57.8	20845	361	22067	382	24539	425	447	492
Greece	10.7	1527	143	2902	271	4102	383	437	472
Serbia	7.00	1168	167	1891	270	2632	376	428	472
Ireland	6.6	2022	306	2099	318	2154	326	446	456
Ukraine	42	10951	261	13588	324	16585	395	406	431
Costa Rica	5.00	1608	322	1773	355	1966	393	409	429
Slovakia	5.46					1551	284	325	424
Albania	2,85					1074	377	397	414
Canada	37.6	11334	301	12496	332	14040	373	392	415
Germany	83.0	14022	169	18772	226	26049	314	355	409
Tunisia	11.6	2752	237	3526	304	4126	356	374	403
Russia Fed	144.5	36179	250	43141	299	50858	352	375	401
Israel	8.88	2744	309	2906	327	3075	346	363	386
Jordan	10.5	2172	207	3010	287	3545	338	365	380
Iraq	38.4	11925	311	12411	323	12680	330	317	319
Honduras	9.59	2855	298	2941	307	3023	315	309	319
Paraguay	6.96	1647	237	1813	260	2050	295	302	317
Oman	3.84	1365	355	1435	374	1483	386	292	294
Guatemala	17.3	4074	235	4239	245	4624	267	266	269
Azerbaijan	9.62	1107	115	1593	166	2175	226	242	267
Turkey	82	12219	149	14705	179	17851	218	233	252
Domin Rep	10.63	2308	217	2345	221	2382	224	222	223
WORLD	7800	1377395	177	1523656	195	1680794	215	225	235
Denmark	5.81					1019	175	199	232
Libya	6.68	1068	160	1219	182	1346	201	206	216
Lebanon	6.85			1090	159	1270	185	202	216
Kyrgyzstan	6.32	1231	195	1295	205	1330	210	207	208
El Salvador	6.42	1070	167	1153	180	1242	193	200	208
Morocco	36.5	5256	144	6184	169	6909	189	195	202
Saudi Arab	33.7	5761	171	5954	177	6112	181	177	179
Belarus	9.41	1096	116	1198	127	1316	149	146	153
Kazakhstan	18.3	2365	129	2477	135	2609	143	142	152
India	1353	133227	98.5	140182	104	145477	108	107	108
Philippines	106.7	8080	75.7	8526	79.9	8911	83.5	83	84
Indonesia	267.7	15774	58.9	17589	65.7	19659	73.4	77	82
Egypt	98.4	6535	66.4	6750	68.6	7069	71.8	72	76
Nepal	30.0	1305	43.5	1577	52.6	1777	59.2	62	64
Algeria	43.6	2258	51.8	2501	57.4	2659	61.0	62	63
Afghanistan	32.2	1675	52.0	1865	57.9	2054	63.8	55	57
Myanmar	53.7	1722	32.1	2059	38.3	2398	44.7	47	50
Bangladesh	161.4	6350	39.3	6807	42.2	7242	44.9	45	46
Pakistan	212.2	7603	35.8	8303	39.1	9250	43.6	44	46

Venezuela								36	36
Sudan	41.8	1193	28.5	1301	31.1	1434	34.3	33	33
Kenya	51.4	1366	26.6	1518	29.5	1633	31.8	31	31
Japan	126.5	1974	15.6	2315	18.3	2873	22.7	25	28
Ethiopia	109.2	1636	15.0	1745	16.0	1846	16.9	17	17
Nigeria	207	1166	5.63	1180	5.70	1218	5.88	6	6
China	1393	4749	3.41	4753	3.41	4770	3.42	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).

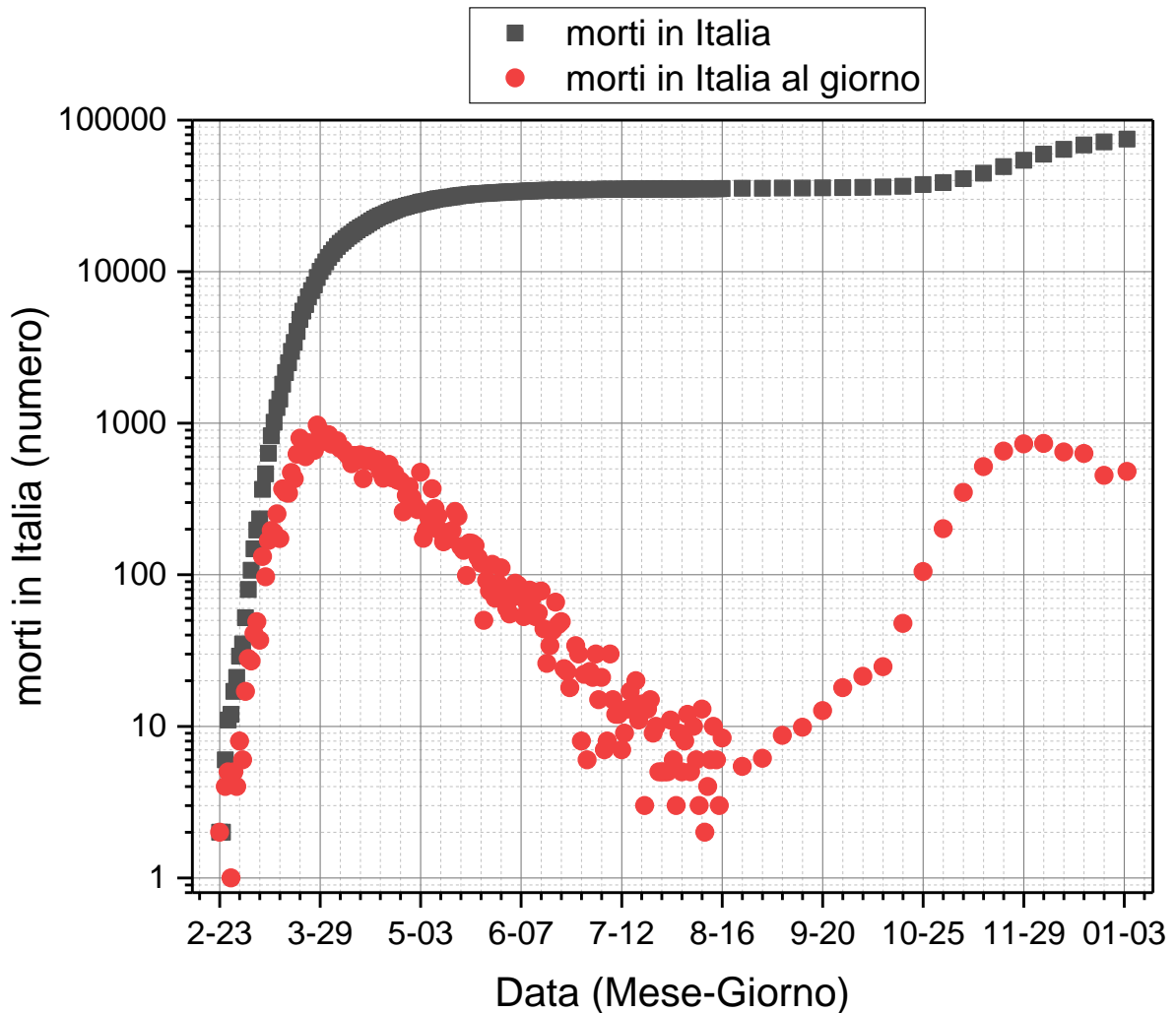
By gender United Nations Population Division. World Population Prospects: 2019 Revision. University of California, Berkeley, and Max Planck Institute for Demographic Research. The Human Mortality Database.

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	1.7				



La situazione in Italia mostra che la mortalità sta calando molto lentamente. Ipotizzando il migliore tra gli scenari futuri, cioè una decrescita simile alla recente crescita, si potrà tornare ai circa 5 morti al g del mese di agosto non prima di marzo-aprile 2022, ma allora ci dovrebbero essere i primi effetti dei vaccini iniziati il 27 dicembre, Cina e Russia hanno già iniziato il vaccino da tempo, Inghilterra l'8 dicembre, USA il 14. La curva della mortalità mostra due andamenti di crescita, uno da metà agosto a metà ottobre, più lento, e l'altro da metà ottobre metà novembre, più rapido, il primo per le vacanze estive, e il secondo per le elezioni e apertura della scuola. Mi auguro di non dover aggiungere le vacanze di Natale, e la prossima riapertura della scuola.