



I FONDAMENTALI

*Le parole dell'epidemia spiegate dai
docenti di Scienze Statistiche di Padova*

***Prevalenza e mortalità nella
popolazione Italiana alla fine della Fase 1***



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



DIPARTIMENTO
DI SCIENZE
STATISTICHE



Francesca Bassi
Professore Associato di Statistica Economica
Dipartimento di Scienze Statistiche
Università di Padova



I FONDAMENTALI

*Le parole dell'epidemia spiegate dai
docenti di Scienze Statistiche di Padova*

***Prevalenza e mortalità nella
popolazione Italiana alla fine della Fase 1***

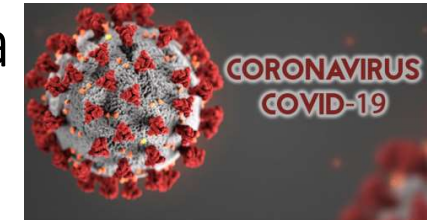


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



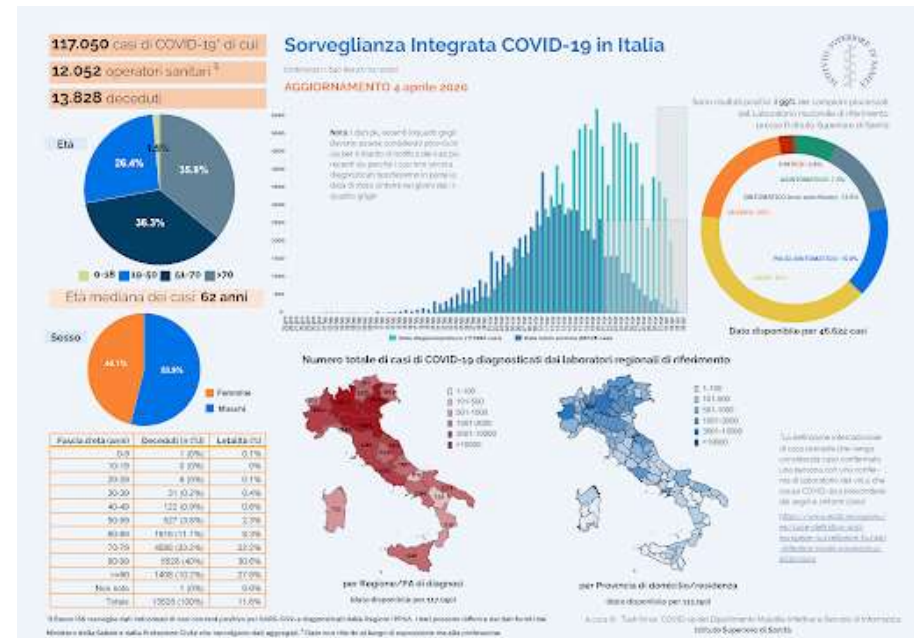
DIPARTIMENTO
DI SCIENZE
STATISTICHE

Le principali fonti di informazione sull'epidemia



Regione	AGGIORNAMENTO 28/04/2020 ORE 17.00									
	POSITIVI AL nCoV				DIMESSI/ GUARITI	DECEDUTI	CASI TOTALI	INCREMENTO CASI TOTALI (rispetto al giorno precedente)	TAMPONI	CASI TESTATI
	Ricoverati con sintomi	Terapia intensiva	Isolamento domiciliare	Totale attualmente positivi						
Lombardia	7.280	655	27.809	35.744	25.029	19.575	74.348	+ 869	351.423	216.526
Piemonte	2.701	202	12.603	15.506	7.008	2.986	25.450	+ 352	144.531	102.514
Emilia Romagna	2.574	228	9.201	12.003	9.439	3.872	24.914	+ 252	172.589	116.624
Veneto	1.067	120	7.414	8.601	7.699	1.408	17.708	+ 129	328.218	196.864
Toscana	619	144	5.133	5.896	2.524	813	9.231	+ 52	133.617	103.891
Liguria	718	81	2.772	3.571	3.060	1.161	7.772	+ 130	45.719	29.794
Lazio	1.468	132	2.962	4.562	1.491	818	6.467	+ 75	128.664	98.968
Marche	666	58	2.610	3.334	1.948	693	6.175	+ 48	54.313	36.650
Campania	544	33	2.225	2.802	1.220	358	4.380	+ 31	70.566	42.690
Trento	182	22	1.361	1.565	2.048	432	4.025	+ 30	33.839	20.539
Puglia	448	51	2.420	2.919	654	487	3.980	+ 22	58.496	57.574
Sicilia	428	34	1.681	2.143	745	233	3.120	+ 35	73.008	68.729
Friuli V.G.	136	13	1.090	1.239	1.478	278	2.995	+ 18	64.151	41.273
Abruzzo	312	21	1.657	1.990	599	310	2.899	+ 25	35.356	27.054
Bolzano	136	15	759	910	1.316	272	2.498	+ 2	39.130	18.567
Umbria	80	17	178	275	1.039	85	1.379	+ 9	33.881	23.263
Sardegna	96	18	658	772	404	109	1.285	+ 2	22.116	20.053
Valle d'Aosta	81	5	123	209	775	135	1.119	+ 8	6.897	5.069
Calabria	113	6	645	764	248	88	1.097	+ 1	33.755	31.802
Basilicata	56	7	142	205	136	25	366	0	10.889	10.889
Molise	18	1	176	195	81	21	297	+ 1	5.776	5.538
TOTALE	19.723	1.863	83.619	105.205	66.941	27.358	201.505	+ 2.091	1.846.934	1.274.871

ATTUALMENTE POSITIVI	105.205
TOTALE GUARITI	66.941
TOTALE DECEDUTI	27.358
CASI TOTALI	201.505



Bollettino bisettimanale



28 aprile 2020

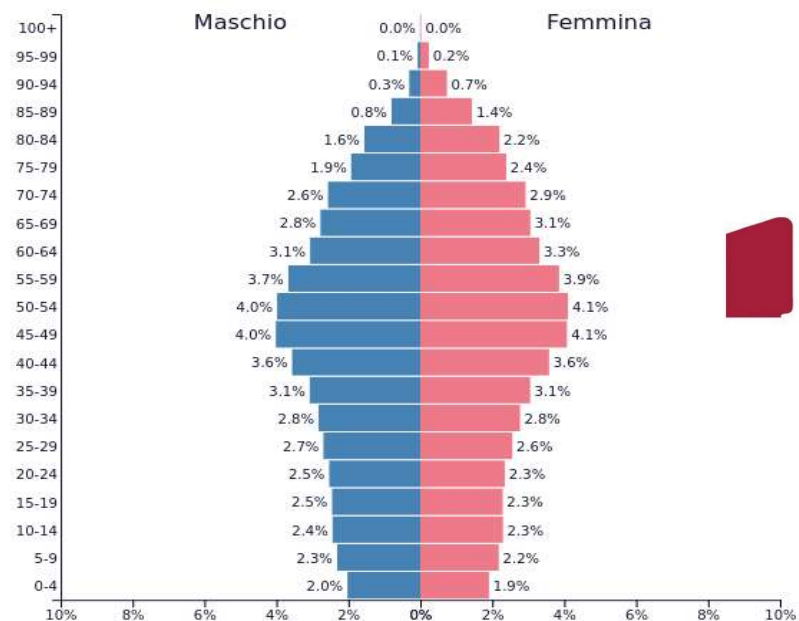
TABELLA 1 - DISTRIBUZIONE DEI CASI DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE (N=199.470) E DEI DECESSI SEGNALATI (N=25.215) PER FASCIA DI ETÀ E SESSO

Classe di età (anni)	Soggetti di sesso maschile					Soggetti di sesso femminile					Casi totali				
	N. casi	% casi totali	N. deceduti	% del totale deceduti	Letalità %	N. casi	% casi totali	N. deceduti	% del totale e deceduti	Letalità %	N. casi	% casi per classe di età	N. deceduti	% deceduti per classe di età	Letalità %
0-9	784	53,5	1	50,0	0,1	682	46,5	1	50,0	0,1	1.478	0,7	2	0,0	0,1
10-19	1.250	49,9	0	0,0	0,0	1.254	50,1	0	0,0	0,0	2.511	1,3	0	0,0	0,0
20-29	4.476	43,4	6	75,0	0,1	5.828	56,6	2	25,0	0,0	10.377	5,2	8	0,0	0,1
30-39	6.712	45,2	32	65,3	0,5	8.141	54,8	17	34,7	0,2	14.907	7,5	49	0,2	0,3
40-49	10.882	42,6	168	75,0	1,5	14.692	57,4	56	25,0	0,4	25.644	12,9	224	0,9	0,9
50-59	17.077	47,5	724	78,9	4,2	18.840	52,5	194	21,1	1,0	35.986	18,0	918	3,6	2,6
60-69	16.991	61,1	2.109	77,3	12,4	10.838	38,9	618	22,7	5,7	27.880	14,0	2.727	10,8	9,8
70-79	17.652	58,6	5.214	71,5	29,5	12.468	41,4	2.077	28,5	16,7	30.158	15,1	7.291	28,9	24,2
80-89	14.943	42,4	6.045	59,0	40,5	20.271	57,6	4.196	41,0	20,7	35.262	1,7	10.241	40,6	29,0
>90	3.371	22,2	1.363	36,3	40,4	11.803	77,8	2.392	63,7	20,3	15.186	7,6	3.755	14,9	24,7
Età non nota	36	45,0	0	0,0	0,0	44	55,0	0	0,0	0,0	81	0,0	0	0,0	0,0
Totale	94.174		15.662		16,6	104.861		9.553		9,1	199.470		25.215		12,6

NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI CON SESSO NON NOTO

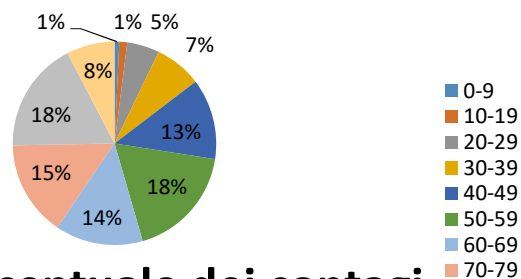
Per conoscere la probabilità di ammalarsi è necessario calcolare la PREVALENZA, ovvero rapportare il numero di pazienti positivi al Covid-19 alla popolazione a rischio.

In particolare, per capire quali categorie di persone hanno maggiori probabilità di infettarsi con il Coronavirus, è necessario considerare la struttura demografica per genere ed età della popolazione.



PopulationPyramid.net

Italia - 2019
Popolazione: : 60,550,092



Distribuzione percentuale dei contagi

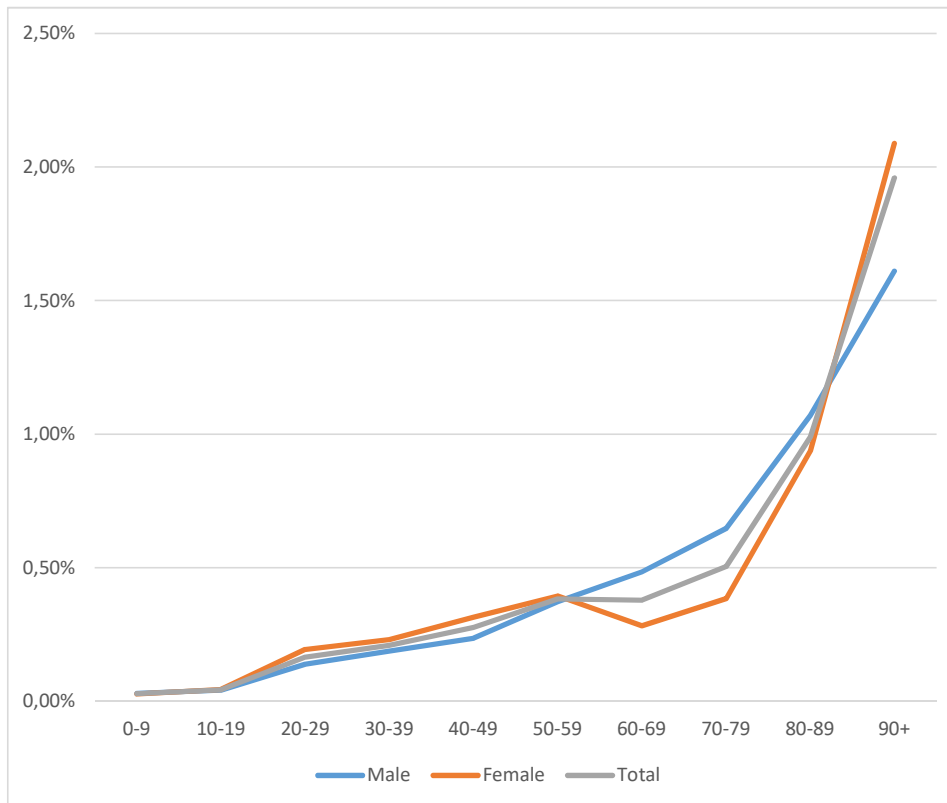
Età	Maschi	Femmine	Totali
0-9	0,83%	0,65%	0,74%
10-19	1,33%	1,20%	1,26%
20-29	4,75%	5,56%	5,18%
30-39	7,13%	7,77%	7,47%
40-49	11,56%	14,02%	12,85%
50-59	18,14%	17,97%	18,05%
60-69	18,05%	10,34%	13,99%
70-79	18,75%	11,90%	15,14%
80-89	15,87%	19,34%	17,70%
>=90	3,58%	11,26%	7,63%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%



Prevalenza

Età	Maschi	Femmine	Totali
0-9	0,03%	0,03%	0,03%
10-19	0,04%	0,04%	0,04%
20-29	0,14%	0,19%	0,17%
30-39	0,19%	0,23%	0,21%
40-49	0,24%	0,32%	0,28%
50-59	0,37%	0,39%	0,38%
60-69	0,48%	0,28%	0,38%
70-79	0,65%	0,39%	0,51%
80-89	1,07%	0,94%	0,99%
>=90	1,61%	2,09%	1,96%
Totale	0,32%	0,34%	0,33%

Prevalenza per maschi, femmine, totale

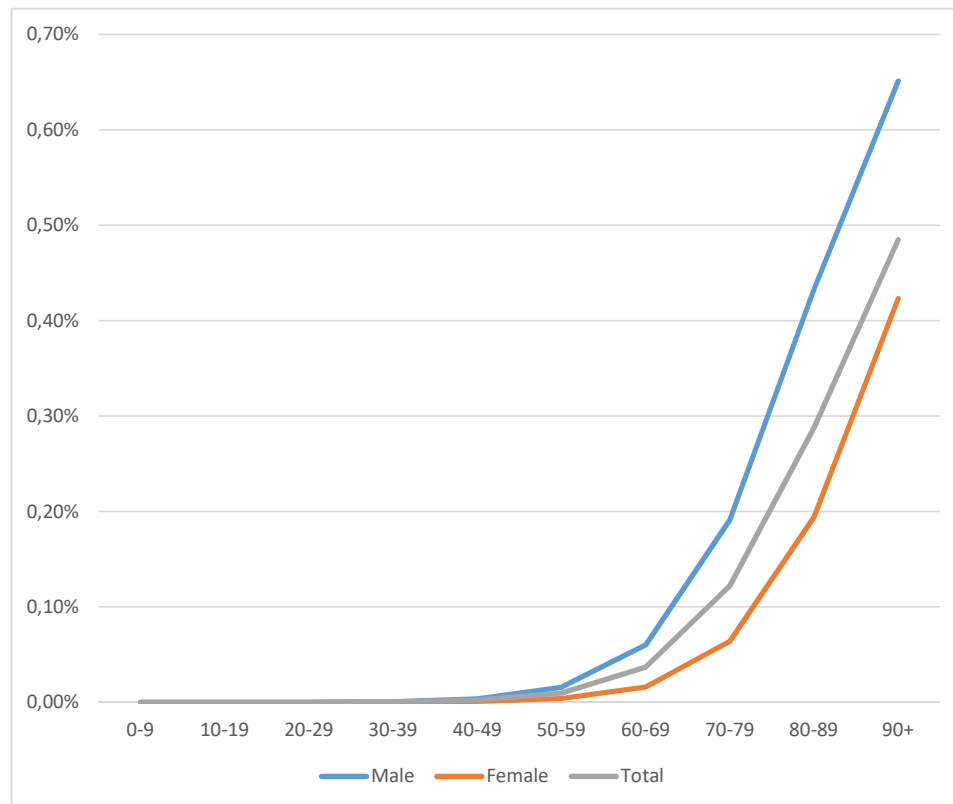


Nella popolazione la prevalenza;
cresce con l'età;
è leggermente più alta per le donne (evidenza degli ultimi giorni di aprile)

Per i maschi, la prevalenza:
cresce con l'età;
tra 50 e 89 è maggiore che per le femmine.

Per le femmine, la prevalenza:
cresce fino a 50 ed è leggermente superiore a quella dei maschi;
tra 60 e 69 anni è più bassa che tra 40 e 59 anni;
tra 70 e 79 anni è pari a quella tra 50 e 59 anni.

Mortalità per maschi, femmine, totale



La mortalità:
cresce con l'età;
è più alta per i maschi in tutte le classi di età.