### Epidemia COVID-19

Aggiornamento nazionale 7 luglio 2020 – ore 11:00

DATA PUBBLICAZIONE: 10 LUGLIO 2020

#### Prodotto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

A cura di: Flavia Riccardo, Xanthi Andrianou, Antonino Bella, Martina Del Manso, Alberto Mateo Urdiales, Massimo Fabiani, Stefania Bellino, Stefano Boros, Fortunato (Paolo) D'Ancona, Maria Cristina Rota, Antonietta Filia, Ornella Punzo, Andrea Siddu, Matteo Spuri, Maria Fenicia Vescio, Corrado Di Benedetto, Marco Tallon, Alessandra Ciervo, Patrizio Pezzotti, Paola Stefanelli, Annalisa Pantosti per ISS;

Giorgio Guzzetta, Valentina Marziano, Piero Poletti, Filippo Trentini, Marco Ajelli, Stefano Merler per Fondazione Bruno Kessler;

e di: Antonia Petrucci (Abruzzo); Michele La Bianca (Basilicata); Anna Domenica Mignuoli (Calabria); Pietro Buono (Campania); Erika Massimiliani (Emilia-Romagna); Tolinda Gallo (Friuli Venezia Giulia); Paola Scognamiglio (Lazio); Camilla Sticchi (Liguria); Danilo Cereda (Lombardia); Lucia Di Furia (Marche); Francesco Sforza (Molise); Maria Grazia Zuccaro (P.A. Bolzano); Pier Paolo Benetollo (P.A. Trento); Daniela Tiberti (Piemonte); Maria Chironna (Puglia); Maria Antonietta Palmas (Sardegna); Salvatore Scondotto (Sicilia); Emanuela Balocchini (Toscana); Anna Tosti (Umbria); Mauro Ruffier (Valle D'Aosta); Filippo Da Re (Veneto).

## EPIDEMIA COVID-19

#### Aggiornamento nazionale

#### 7 luglio 2020 - ore 11:00

**Nota di lettura:** Questo bollettino è prodotto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ed integra dati microbiologici ed epidemiologici forniti dalle Regioni e dal Laboratorio Nazionale di Riferimento per SARS-CoV-2 dell'ISS. I dati vengono raccolti attraverso una piattaforma web dedicata e riguardano tutti i casi di COVID-19 diagnosticati dai laboratori di riferimento regionali. I dati vengono aggiornati giornalmente da ciascuna Regione anche se alcune informazioni possono richiedere qualche giorno per il loro inserimento. Per questo motivo, potrebbe non esserci una completa concordanza con quanto riportato attraverso il flusso informativo della Protezione Civile e del Ministero della Salute che riportano dati aggregati.

I dati raccolti sono in continua fase di consolidamento e, come prevedibile in una situazione emergenziale, alcune informazioni sono incomplete. In particolare, si segnala la possibilità di un ritardo di alcuni giorni tra il momento della esecuzione del tampone per la diagnosi e la segnalazione sulla piattaforma dedicata. Pertanto, il numero casi che si osserva negli ultimi due giorni (Figura 1), deve essere al momento interpretato come provvisorio.

Il bollettino descrive, con grafici, mappe e tabelle la diffusione, nel tempo e nello spazio, dell'epidemia di COVID-19 in Italia. Fornisce, inoltre, una descrizione delle caratteristiche delle persone affette.

#### La situazione nazionale

- Dall'inizio dell'epidemia alle ore 11 del 7 luglio 2020, sono stati riportati al sistema di sorveglianza 241.849 casi di COVID-19 diagnosticati dai laboratori di riferimento regionale come positivi per SARS-CoV-2 (1.394 casi in più rispetto al 30 giugno 2020) e 33.951 decessi (215 decessi in più rispetto al 30 giugno 2020). Tuttavia, va evidenziato che alcuni dei decessi comunicati nell'ultima settimana si riferiscono a mancate segnalazioni del periodo precedente. In quasi tutte le Regioni/PPAA sono stati diagnosticati nuovi casi di infezione nella settimana dal 29 giugno al 5 luglio con casi in aumento rispetto alla settimana precedente (22-28 giugno) in alcune Regioni/PPAA. Tale riscontro in gran parte è dovuto alla intensa attività di screening e indagine dei casi con identificazione e monitoraggio dei contatti stretti. Tuttavia, evidenzia come ancora l'epidemia in Italia di COVID-19 non sia conclusa. Si conferma una situazione epidemiologica estremamente fluida.
- La Figura 1 mostra l'andamento del numero di casi di COVID-19 segnalati per data di prelievo/diagnosi (disponibile per 240.945/241.849 casi). Dopo un lungo periodo con un trend in discesa, la curva epidemica mostra nelle ultime due settimane una stabilizzazione nel numero di nuovi casi diagnosticati con piccole variazioni giornaliere. Si ricorda che le diagnosi più recenti potrebbero essere sottostimate a causa di un ritardo nella notifica, particolarmente negli ultimi 5 giorni (box grigio).
- La data di inizio sintomi è al momento disponibile per 187.340/241.849 casi segnalati. Questo può essere dovuto al fatto che una parte dei casi diagnosticati è asintomatico e/o dal consolidamento del dato ancora in corso. La Figura 2 mostra la distribuzione dei casi per data inizio dei sintomi.
- La tabella 1 riporta il tempo mediano trascorso tra la data di insorgenza dei primi sintomi e la data di diagnosi (dato disponibile per 186.873 casi).

TABELLA 1 - DISTRIBUZIONE DEI CASI PER TEMPO MEDIANO INTERCORSO TRA DATA INIZIO DEI SINTOMI E PRELIEVO/DIAGNOSI (N=186.873)

Periodo di preli	evo/diagnosi	N. casi	Tempo mediano		
dal	al	111 0001	(gg)		
20/02/2020	10/03/2020	13.581	4		
11/03/2020	20/03/2020	38.228	5		
21/03/2020	30/03/2020	41.573	6		
31/03/2020	09/04/2020	32.760	5		
10/04/2020	09/05/2020	46.880	4		
10/05/2020	19/05/2020	4.666	3		
20/05/2020	29/05/2020	3.476	2		
30/05/2020	06/07/2020	5.709	1		

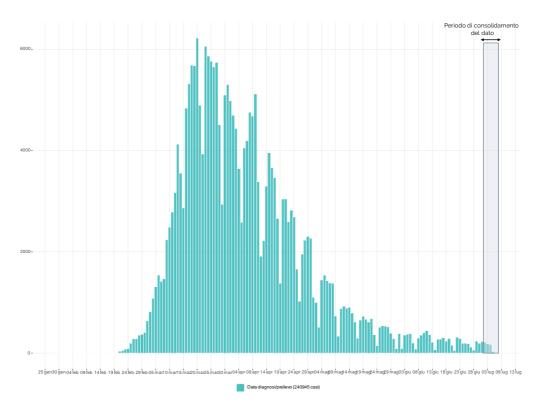


FIGURA 1 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE PER DATA PRELIEVO/DIAGNOSI (N=240.945).



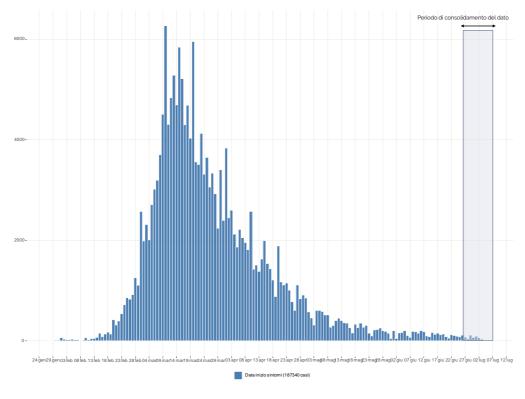


FIGURA 2 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE PER DATA INIZIO SINTOMI (N=187.340).

Nota: i dati più recenti devono essere considerati provvisori sia per il ritardo di notifica sia perché casi non ancora diagnosticati riporteranno in parte la data di inizio sintomi nei giorni del riquadro grigio.

- L'età mediana dei casi confermati di infezione da SARS-CoV-2 segnalati dall'inizio dell'epidemia è di 61 anni (range 0-100); 110.914 casi sono di sesso maschile (45,9%).
- La Tabella 2 mostra la distribuzione dei casi e dei decessi segnalati per sesso e fasce di età decennali. L'informazione sul sesso è nota per 240.435/240.455 casi. Nelle fasce di età 0-9, 10-19, 60-69 e 70-79 anni si osserva un numero maggiore di casi di sesso maschile rispetto al numero di casi di sesso femminile. Nella fascia di età >90 anni, il numero di soggetti di sesso femminile è quasi 4 volte quello di sesso maschile, probabilmente a causa della struttura demografica della popolazione.
- Nella Tabella 2 si osserva un aumento della letalità con l'aumentare dell'età dei pazienti. La letalità è più elevata in soggetti di sesso maschile in tutte le fasce di età, ad eccezione della fascia 0-9 anni.
- Nel 34,3% dei casi segnalati viene riportata almeno una co-morbidità (patologie cardiovascolari, respiratorie, metaboliche, oncologiche, renali o altre patologie croniche, diabete, deficit immunitari, obesità).
- Al 30 giugno, risultano guariti 169.741 casi. Escludendo i casi guariti e quelli deceduti, l'informazione sulla gravità clinica dei pazienti affetti da COVID-19 è disponibile per 16.239/36.978 casi confermati riportati al sistema di sorveglianza. Tra questi, 5.076 (31,3%) risultano asintomatici, 1.955 (12%) sono pauci-sintomatici, 5.521 (34%) hanno sintomi lievi e 2.837 (17,5%) severi, 315 (1,9%) presentano un quadro clinico critico e 535 (3,3%) hanno sintomi per cui non è specificato il livello di gravità.

TABELLA 2 - DISTRIBUZIONE DEI CASI DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE (N=241.849) E DEI DECESSI SEGNALATI (N= 33.951) PER FASCIA DI ETÀ E SESSO

	Soggetti di sesso maschile				Soggetti di sesso femminile			Casi totali							
Classe di età (anni)	N. casi	% casi totali	N. deceduti	% del totale decedut i	Letalit à %	N. casi	% casi totali	N. deceduti	% del totale deceduti	Leta lità %	N. casi	% casi per classe di età	N. deceduti	% deceduti per classe di età	Letalità %
0-9	1.180	52,6	1	25,0	0,1	1.065	47,4	3	75,0	0,3	2.246	0,9	4	0,0	0,2
10-19	2.008	50,2	0	0,0	0,0	1.992	49,8	0	0,0	0,0	4.000	1,7	0	0,0	0,0
20-29	6.325	44,5	12	75,0	0,2	7.886	55,5	4	25,0	0,1	14.215	5,9	16	0,0	0,1
30-39	8.714	45,1	43	65,2	0,5	10.590	54,9	23	34,8	0,2	19.308	8,0	66	0,2	0,3
40-49	13.345	42,1	214	71,8	1,6	18.319	57,9	84	28,2	0,5	31.665	13,1	298	0,9	0,9
50-59	19.966	46,2	895	76,1	4,5	23.262	53,8	281	23,9	1,2	43.230	17,9	1.176	3,5	2,7
60-69	19.138	59,5	2.611	76,3	13,6	13.041	40,5	812	23,7	6,2	32.180	13,3	3.423	10,1	10,6
70-79	19.548	57,1	6.226	69,6	31,8	14.692	42,9	2.725	30,4	18,5	34.240	14,2	8.951	26,4	26,1
80-89	16.808	40,4	7.660	55,2	45,6	24.781	59,6	6.220	44,8	25,1	41.596	17,2	13.880	40,9	33,4
≥90	3.860	20,2	1.968	32,1	51,0	15.248	79,8	4.168	67,9	27,3	19.108	7,9	6.136	18,1	32,1
Età non nota	22	36,7	1	100,0	4,5	38	63,3	0	0,0	0,0	61	0,0	1	0,0	1,6
Totale	110.914		19.631		17,7	130.914		14.320		10,9	241.849		33.951		14,0

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

- Escludendo i casi che risultano guariti e quelli deceduti, l'informazione sulla collocazione del paziente è disponibile per 19.598/35.133 casi (55,8% del totale); in particolare, 17.112 (87.3%) risultano a domicilio/in altra struttura e 2.486 (12,7%) sono ospedalizzati, di cui 186 (7,4%) ricoverati in Terapia Intensiva. Si sottolinea che i dati sullo stato clinico e sul reparto di degenza sono soggetti a modifiche dovute ad un progressivo e continuo consolidamento.
- La Figura 3 mostra i dati cumulativi, riportati dal Ministero della Salute e dalla Protezione Civile al 7 luglio 2020, sulla condizione di ricovero e isolamento e sugli esiti dei casi di COVID-19 diagnosticati dai laboratori di riferimento regionale. Si sottolinea che il numero di casi riportato in Figura 3 proviene dalla raccolta di dati aggregati riportati giornalmente dalle Regioni/PPAA al Ministero della Salute e raccolti, ora, tramite la piattaforma della sorveglianza Covid-19, numero che può differire rispetto ai dati individuali (soggetto a un maggior ritardo di notifica) riportati nella stessa piattaforma.

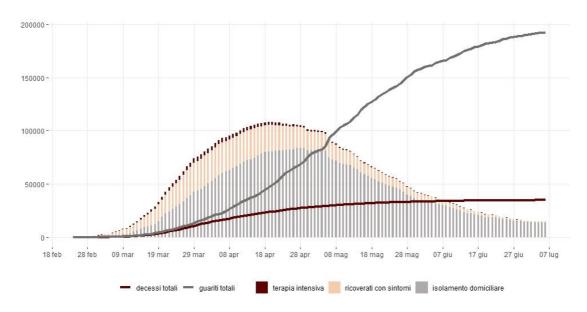


FIGURA 3 – NUMERO GIORNALIERO DI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE, PER STATO DI RICOVERO/ISOLAMENTO E NUMERO CUMULATIVO DELL'ESITO (N=241.956) AL 7/07/2020

FONTE DATI MINISTERO DELLA SALUTE E PROTEZIONE CIVILE

- La Tabella 3 mostra la distribuzione dei casi segnalati per Regione/PA. I casi si concentrano soprattutto nel nord Italia, in particolare in Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Veneto, Liguria e Toscana (80% del totale nazionale); Lazio e Marche hanno riportato tra 5.000 e 10.000 casi; sotto 1.000 casi Molise e Basilicata.
- La Figura 4 mostra i dati di incidenza (per 100.000 abitanti) dei casi di COVID-19 diagnosticati dai laboratori di riferimento regionale (n=241.849) e il numero di casi diagnosticati nella settimana dal 29 giugno al 5 luglio 2020 (n=1.264), per Regione/P.A. di diagnosi. Si sottolinea che, a causa della diversa numerosità della

popolazione, la P.A. di Trento e la regione Valle d'Aosta pur riportando un numero meno consistente di casi presentano una incidenza cumulativa (numero di casi totali segnalati/popolazione residente) particolarmente elevata, con valori simili a quelli riportati dalle Regioni Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna che sono state maggiormente colpite dall'epidemia.

• La Tabella 4 riporta la distribuzione per fascia di età e sesso dei casi con un'età <18 anni. Complessivamente i casi diagnosticati in questa fascia di età sono il 2,0% del totale. Tra essi il 12,5% ha un'età inferiore o uguale ad 1 anno, il 18.1% ha un'età compresa tra 2 e 6 anni e il 69.4% tra 7 e 17 anni. La Tabella 5 riporta l'informazione sul luogo di trattamento per i casi per cui l'informazione è disponibile (3.986/5.010=79,5%). Complessivamente risulta ospedalizzato il 2% dei casi <18 anni, con la percentuale maggiore (4,9%) tra i bambini <2 anni di età.

FIGURA 4 – INCIDENZA (PER 100.000 ABITANTI) DEI CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE (N=241.849) E NUMERO DI CASI DIAGNOSTICATI NELLA SETTIMANA 29 GIUGNO – 5 LUGLIO 2020 (N=1.264), PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI

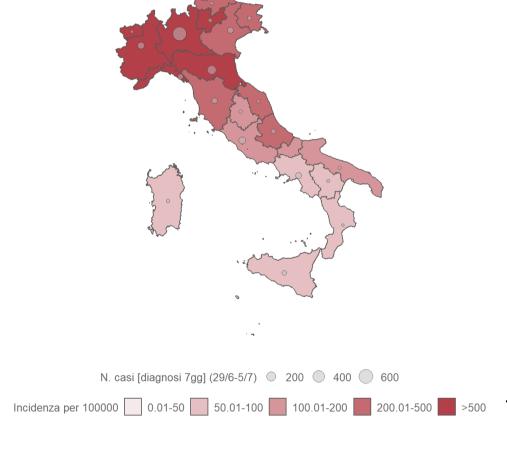


TABELLA 3- DISTRIBUZIONE DEI CASI DIAGNOSTICATI DAI LABORATORI DI RIFERIMENTO REGIONALE PER REGIONE/PA DI DIAGNOSI (N=241.849)

Regione/PA	Casi	% sul totale	Incidenza cumulativa per 100.000
Lombardia	94.527	39,1	939,58
Piemonte	31.621	13,1	725,85
Emilia-Romagna	28.675	11,9	643,01
Veneto	19.346	8,0	394,35
Liguria	10.072	4,2	649,54
Toscana	10.067	4,2	269,92
Lazio	8.235	3,4	140,07
Marche	6.780	2,8	444,51
PA di Trento	4.873	2,0	900,58
Campania	4.747	2,0	81,82
Puglia	4.535	1,9	112,56
Friuli Venezia Giulia	3.359	1,4	276,41
Abruzzo	3.307	1,4	252,14
Sicilia	3.068	1,3	61,36
PA di Bolzano	2.633	1,1	495,69
Umbria	1.447	0,6	164,06
Sardegna	1.371	0,6	83,62
Valle d'Aosta	1.200	0,5	954,91
Calabria	1.172	0,5	60,19
Molise	445	0,2	145,61
Basilicata	369	0,2	65,56

TABELLA 4 - DISTRIBUZIONE DEI CASI CON ETÀ <18 ANNI PER CLASSE DI ETÀ (N=5.131)

Classe di età (anni)	N. casi	%	Femmine	Maschi	Non noto	Femmine (%)	Maschi (%)
0-1	638	12.4	292	345	1	45.8	54.2
2-6	933	18.2	438	495	NA	46.9	53.1
7-17	3.560	69.4	1.780	1.780	NA	50.0	50.0
<18 anni	5.131		2.510	2.620	1	48.9	51.1

TABELLA 5 - DISTRIBUZIONE DEI CASI CON ETÀ <18 ANNI PER CLASSE DI ETÀ E LUOGO DI TRATTAMENTO (N=685) ESCLUDENDO GUARITI E DECEDUTI

Classe di età (anni)	N. casi a domicilio	N. casi ospedalizzati	Ospedalizzati per classe di età (%)	Ospedalizzati sul totale dei casi <18 anni (%)
0-1	110	11	1,7	28.2
2-6	140	8	0,9	20.5
7-17	396	20	0,6	51.3
<18 anni	646	39	0,8	

#### Luogo di esposizione (analisi ristretta ai casi diagnosticati dal 8 giugno al 6 luglio)

• In Tabella 6 è riportato il luogo di esposizione per tutti i casi per cui l'informazione è disponibile (712/6.339 casi) diagnosticati dal 8 giugno al 6 luglio 2020. La maggior parte dei casi (208, 29,2%) ha contratto la malattia in ambito familiare seguiti da 170 casi (23,9%) contagiati in una residenza sanitaria assistenziale o una comunità per disabili, Occorre tenere conto che il dato disponibile descrive solo una piccola parte dei casi segnalati

TABELLA 6 - DISTRIBUZIONE DEI LUOGHI DI ESPOSIZIONE DEI CASI DIAGNOSTICATI DAL 8/06/2020 AL 6/07/2020 (DATO DISPONIBILE PER 712/6.339 CASI).

Luggo di osposiziono	Casi			
Luogo di esposizione	N	%		
Ambito familiare	208	29,2		
RSA/Casa di Riposo/Comunità disabili	170	23,9		
Ospedale/Ambulatorio	41	5,8		
Lavoro*	18	2,5		
Nave/Crociera	15	2,1		
Comunità religiosa	1	0,1		
Altro	259	36,4		
Totale	712			

<sup>\*</sup> Per Lavoro si intende qualunque luogo diverso dagli altri ambiti riportati

#### Fattori di rischio

- Sono stati diagnosticati 29.502 casi tra gli operatori sanitari (età mediana 48 anni, 29,8% di sesso maschile) pari al 12,1% dei casi totali segnalati. La tabella 7 riporta la distribuzione dei casi segnalati per classe di età e la letalità osservata in questa popolazione.
- I dati indicano che la letalità tra gli operatori sanitari è inferiore, anche a parità di classe di età, rispetto alla letalità totale (vedi Tabella 7 e precedente Tabella 2), verosimilmente perché gli operatori sanitari asintomatici e pauci-sintomatici sono stati maggiormente testati rispetto alla popolazione generale.
- La Figura 5 riporta la percentuale di operatori sanitari tra i casi positivi segnalati in totale in Italia per periodo di diagnosi (ogni 4 giorni). La curva mostra un andamento in calo negli ultimi periodi di osservazione.

TABELLA 7. DISTRIBUZIONE DEI CASI, DECEDUTI E LETALITÀ IN OPERATORI SANITARI

Classe di età (anni)	Cas	si	Dece	eduti	Letalità (%)
	N	%	N	%	
18-29	3.278	11,1	0	0,0	0%
30-39	5.192	17,6	1	1,1	0%
40-49	8.256	28,0	4	4,5	0%
50-59	9.600	32,5	21	23,9	0,20%
60-69	3.028	10,3	46	52,3	1,50%
70-79	148	0,5	16	18,2	10,80%
Totale	29.502		88		0,30%

NOTA: LA TABELLA NON INCLUDE I CASI CON ETÀ NON NOTA

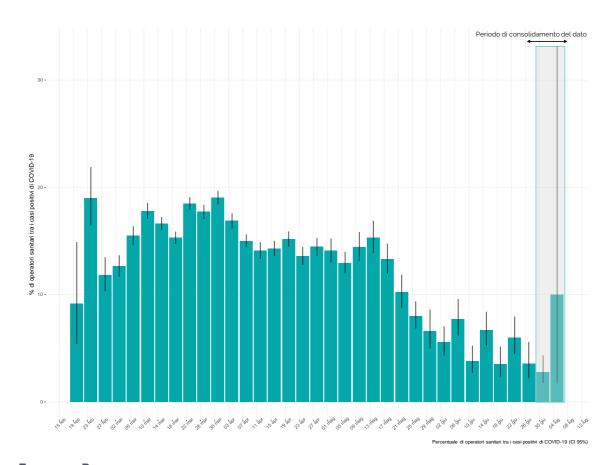


FIGURA 5 – PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI RIPORTATI SUL TOTALE DEI CASI PER PERIODO DI DIAGNOSI

NOTA: OGNI BARRA FA RIFERIMENTO ALL'INTERVALLO DI TEMPO TRA LA DATA INDICATA SOTTO LA BARRA E QUELLA SUCCESSIVA (ESEMPIO: 19 FEB SI RIFERISCE AL PERIODO DAL 19-22 FEB, 23 FEB SI RIFERISCE AL PERIODO DAL 23-26 FEB, ETC.)

#### Casi con data diagnosi/prelievo nel periodo 22 giugno - 5 luglio 2020

- Durante il periodo 22 giugno 5 luglio 2020, sono stati diagnosticati e segnalati 2.616 casi, di cui 17 deceduti (questo numero non include le persone decedute nel periodo con una diagnosi antecedente al primo giugno).
- 94 (3,5%) casi si sono verificati in operatori sanitari.
- La maggior parte dei casi sono stati notificati dalla regione Lombardia (N=1.333) seguita da Emilia-Romagna (N=428) e Piemonte (N=179) (Figura 6).

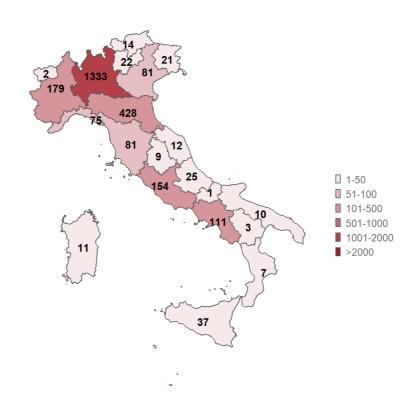


FIGURA 6 – CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER REGIONE/PA DI NOTIFICA
TRA IL 22/6/2020 E 5/7/2020

• In Figura 7 è riportata la curva epidemica per 2.616 casi diagnosticati tra il 22 giugno e il 5 luglio e la data di inizio sintomi per i 1.412 casi per cui la data è nota. Si evidenzia che per una piccola quota dei casi, la data di inizio si può far risalire a molto tempo prima rispetto alla data di diagnosi. Questo lungo intervallo, verosimilmente, riflette il recupero di campioni rimasti ancora da analizzare in alcuni laboratori e/o l'intensificarsi delle attività di screening con l'identificazione di soggetti positivi non più sintomatici, con l'inizio dei sintomi riferito alle settimane o mesi precedenti. Considerando il tempo tra esposizione al patogeno e lo sviluppo di sintomi e tra questi e la diagnosi e la successiva notifica, appare verosimile che la maggior parte delle persone con forma acuta dell'infezione diagnosticate negli ultimi 14 giorni abbiano contratto l'infezione nelle 2-3 settimane precedenti.

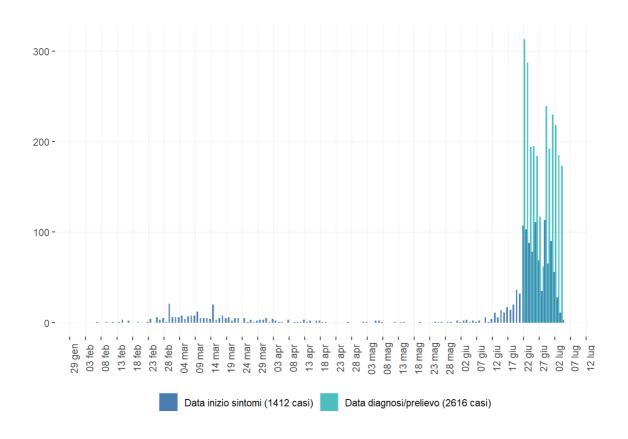


FIGURA 7- CURVE EPIDEMICA PER DATA DI DIAGNOSI/PRELIEVO (VERDE) E DATA INIZIO SINTOMI (BLU)
DEI CASI DI COVID-19 SEGNALATI AL SISTEMA DI SORVEGLIANZA INTEGRATA NAZIONALE TRA IL
22/06/2020 E IL 5/7/2020

• Nel 41,6% dei casi le persone segnalate al sistema di sorveglianza nelle ultime due settimane hanno un'età superiore a 50 anni (età mediana 46 anni (range 0-100); nel 48,2% dei casi sono di sesso femminile (Figura 8 e Figura 9).

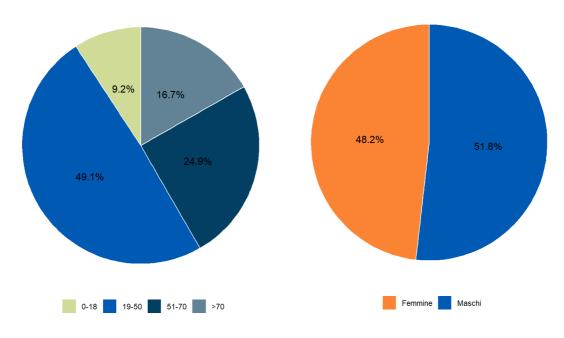


FIGURA 8 - DISTRIBUZIONE PER ETÀ DEI CASI CONFERMATI DI COVID-19 IN ITALIA TRA IL 22/06/2020 E IL 5/7/2020

FIGURA 9 - DISTRIBUZIONE PER SESSO DEI CASI CONFERMATI DI COVID-19 IN ITALIA TRA IL 22/06/2020 E IL 5/7/2020

- Nell'ultima settimana una zona del comune di Mondragone (Caserta Regione Campania) rimane identificata come "Zona Rossa" con validità fino al 7 luglio 2020.
- La Figura 10 mostra la distribuzione dei nuovi casi per comune di domicilio/residenza riportati dal 22 giugno al 5 luglio 2020. In questo periodo sono stati diagnosticati 2.616 nuovi casi, ma la mappa ne riporta 2.509 distribuiti in 891 comuni in quanto sono stati esclusi 82 casi per cui non è nota l'informazione sul domicilio/residenza e 25 casi con domicilio/residenza fuori dalla regione di diagnosi. Si osserva una importante diffusione sul territorio nazionale di nuovi casi di infezione con almeno 1 caso segnalato in tutte le Regioni/PPAA.



Comuni con almeno un caso: 891

FIGURA 10 - CASI DI COVID-19 DIAGNOSTICATI IN ITALIA PER COMUNE DI DOMICILIO/RESIDENZA (COMUNI CON ALMENO UN CASO) TRA IL 22/06/2020 E IL 5/7/2020

• L'attuale andamento dell'epidemia richiama ad un <u>atteggiamento di massima</u> <u>prudenza in questa fase di transizione.</u> È fondamentale, infatti, mantenere comportamenti individuali corretti per limitare il rischio di un aumento del numero di casi e decessi nel breve termine.

#### Distribuzione regionale dei casi

La Tabella 8 riporta il numero dei casi, l'incidenza cumulativa (per 100.000 abitanti) l'incidenza negli ultimi 14 giorni (22 giugno -5 luglio) e nell'ultima settimana (29 giugno - 5 luglio) complessivamente per l'Italia e per Regione/PA..

TABELLA 8. NUMERO DI CASI E INCIDENZA CUMULATIVA PER COVID-19 (PER 100,000 AB) PER REGIONE/PA, TOTALE E RELATIVI ALLE SETTIMANE 22/06-5/7 E 29/6-5/7

REGIONE/PA	NUMERO DI CASI TOTALE	INCIDENZA CUMULATIVA (PER 100.000 AB)	DIAGNOSI TRA IL 29/6 - 5/7	INCIDENZA <b>7</b> GG (PER <b>100 000</b> AB)	DIAGNOSI TRA IL 22/6 - 5/7	INCIDENZA 14 GG (PER 100 000 AB)
Abruzzo	3.307	252.14	20	1.52	25	1,91
Basilicata	369	65.56	2	0.36	3	0,53
Calabria	1.172	60.19	1 (Dato in consolidamento)	0.05	7	0,36
Campania	4.747	81.82	55	0.95	111	1,91
Emilia-Romagna	28.675	643.01	186	4.17	428	9,60
Friuli-Venezia Giulia	3.359	276.41	18	1.48	21	1,73
Lazio	8.235	140.07	85	1.45	154	2,62
Liguria	10.072	649.54	28	1.81	75	4,84
Lombardia	94.527	939.58	617	6.13	1.333	13,25
Marche	6.780	444.51	5	0.33	12	0,79
Molise	445	145.61	0	0.00	1	0,33
Piemonte	31.621	725.85	85	1.95	179	4.11
PA Bolzano	2.633	495.69	7	1.32	14	2,64
PA Trento	4.873	900.58	11	2.03	22	4,07
Puglia	4.535	112.56	6	0.15	10	0,25
Sardegna	1371	83.62	7	0.43	11	0,67
Sicilia	3.068	61.36	26	0.52	37	0,74
Toscana	10.067	269.92	46	1.23	81	2,17
Umbria	1.447	164.06	7	0.79	9	1,02
V. d'Aosta	1.200	954.91	2	1.59	2	1,59
Veneto	19.346	394.35	50	1.02	81	1,65
ITALIA	241.849	400.68	1.264	2.09	2.616	4,33

#### Stime Rt - Calcolo del numero di riproduzione e interpretazione

- Il numero di riproduzione netto Rt indica il numero medio di infezioni secondarie generate da una persona infetta ad una certa data ed è una grandezza fondamentale per capire l'andamento dell'epidemia. Se Rt ha un valore inferiore alla soglia critica di 1 il numero di nuove infezioni tenderà a decrescere tanto più velocemente quanto più è lontano dall'unità. Per contro, quanto più Rt supera 1 tanto più rapidamente aumenterà il numero dei contagi. Pertanto, un valore di Rt sopra la soglia, anche in presenza di un numero basso di casi, è un campanello di allarme sull'andamento epidemico. Il numero di riproduzione netto in un certo contesto geografico può essere stimato a partire dalla conoscenza della data di inizio sintomi dei casi, una volta nota la distribuzione dell'intervallo seriale (ovvero la distanza temporale fra la comparsa dei sintomi in una persona infettata e nei casi da essa generati)<sup>123</sup>.
- Viene riportata in questo bollettino la stima del numero di riproduzione netto Rt medio in un periodo di 14 giorni basato sulla data di inizio sintomi (Rt<sup>medio14gg</sup>).
- Nota bene: Poiché la diagnosi di COVID-19 può avvenire anche due o tre settimane dopo l'infezione da coronavirus SARS-CoV-2 a causa del tempo di incubazione della malattia (fino a 14 giorni) e dei tempi intercorsi tra l'inizio dei sintomi, la ricerca di assistenza medica e il completamento dei test di laboratorio, il valore di Rt può essere attualmente stimato correttamente solo con un ritardo di 6 giorni.
- La Figura 11 riporta la stima di Rt<sup>medio1499</sup> basata su l'inizio dei sintomi per Regione/PA e Nazionale. Si sottolinea che quando il numero di casi è molto piccolo, alcune Regioni/PA possono presentare temporaneamente stime con valore medio Rt>1 a causa di piccoli focolai locali che incidono sul totale dei casi, senza che questo rappresenti necessariamente un elemento preoccupante. La stima di Rt<sup>medio1499</sup> è stata calcolata alla data del 7 luglio 2020, ed è riferita alle due settimane che vanno dal 18 giugno al 1' luglio 2020. Si osservano diverse Regioni in cui l'Rt si trova con valori intorno o superiori ad 1 ma con intervalli di confidenza che non superano 1 nel loro intervallo minore. Questa osservazione, non inattesa in una fase di transizione avanzata come quella attuale, è conseguenza del lieve incremento del numero di nuovi casi osservato nella scorsa settimana e dovuto all'intensificarsi di attività di ricerca attiva dei casi ed indagine di focolai che si sono presentati in alcune Regioni/PPAA e che sono attualmente in fase di controllo. Tuttavia, ricorda come sia essenziale un atteggiamento di estrema cautela e di rispetto delle norme comportamentali e di distanziamento fisico raccomandate.

<sup>1</sup> Guzzetta G, Riccardo F, Marziano V, Poletti P, Trentini F, Bella A, Andrianou X, et al. The impact of a nation-wide lockdown on COVID-19 transmissibility in Italy. Arxiv preprint. https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2004/2004.12338.pdf

<sup>2</sup> Cori A, Ferguson NM, Fraser C, Cauchemez S. A new framework and software to estimate time-varying reproduction numbers during epidemics. American journal of epidemiology. 2013;178(9):1505-12.

<sup>3</sup> Riccardo F, Ajelli M, Andrianou X, Bella A, et al. Epidemiological characteristics of COVID-19 cases in Italy and estimates of the reproductive numbers one month into the epidemic. Medrxiv preprint https://doi.org/10.1101/2020.04.08.20056861

# Rt<sup>medio14gg</sup> (stima)

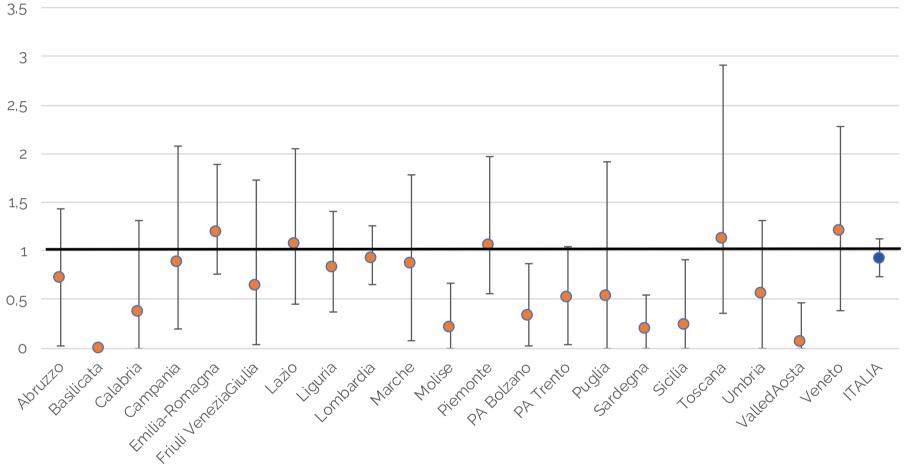


FIGURA 11. STIMA RIEPILOGATIVA DELL'RTMEDIO14GG PER REGIONE BASATO SU INIZIO SINTOMI DAL 18/6 AL 1/7, CALCOLATO AL 7/7/2020