



Servizio di riferimento **Regionale**
di Epidemiologia per la sorveglianza,
la prevenzione e il controllo
delle **Malattie Infettive**

EPIDEMIA COVID-19

REGIONE PIEMONTE

REPORT DEL 19 MARZO 2020

SEREMI



Direzione Sanità
Settore Prevenzione e Veterinaria

EPIDEMIA COVID-19 REGIONE PIEMONTE (AL 19.03.2020 ore 13:00)

a cura di

Carlo Di Pietrantonj (SEREMI - ASL AL)

Marco Serale (ASL CN1)

Lorenza Ferrara (SEREMI - ASL AL)

Daniela Lombardi (SEREMI - ASL AL)

Roberto Raso, (SEREMI - ASL AL)

Donatella Tiberti (SEREMI - ASL AL)

Annalisa Finesso (SEREMI - ASL AL)

Daniele Pellegrino (SEREMI - ASL AL)

Chiara Pasqualini responsabile ff SEREMI - ASL AL



Servizio di riferimento **Regionale**
di Epidemiologia per la sorveglianza,
la prevenzione e il controllo
delle **Malattie Infettive**

L'andamento dell'epidemia in Piemonte

L'andamento dell'epidemia in Piemonte viene stimata sulla base dei dati forniti dalla protezione civile dal 22/02/2020 al 19/03/2020. (ore 13)

In Piemonte sono stati eseguiti 9182 Tamponi: di cui risultati positivi 2935 tra questi si sono verificati 175 decessi e 3 guarigioni. Attualmente tra i 2757 soggetti positivi, 2320 ospedalizzati, 257 ricoverati in Terapia Intensiva, infine 180 in isolamento domiciliare.

Figura 1a:
andamento
nuovi positivi
SARS-Cov2.

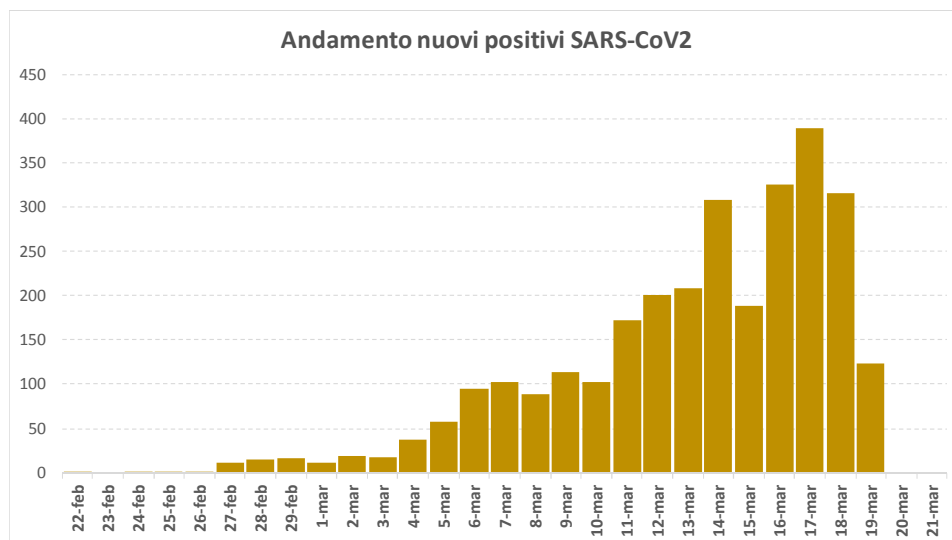
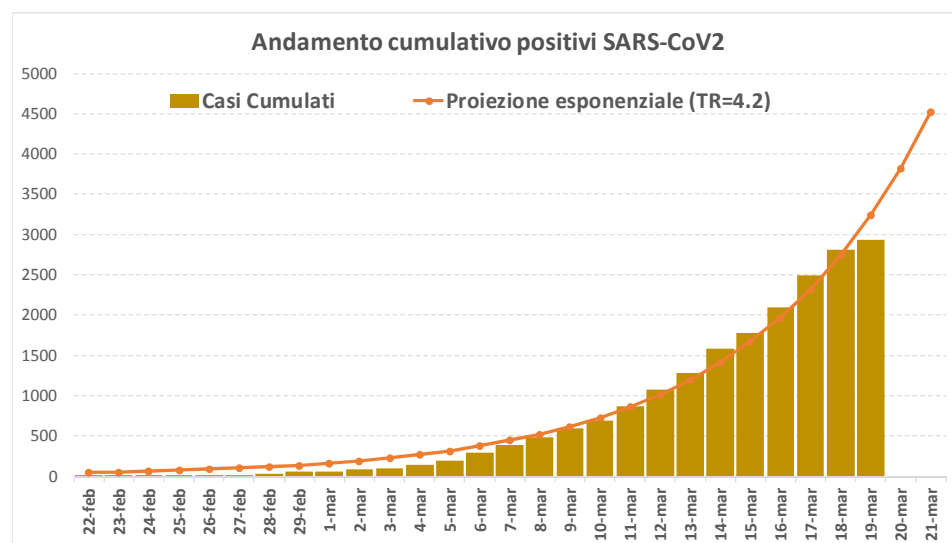


Figura 1b:
andamento
cumulativo
positivi SARS-
Cov2.



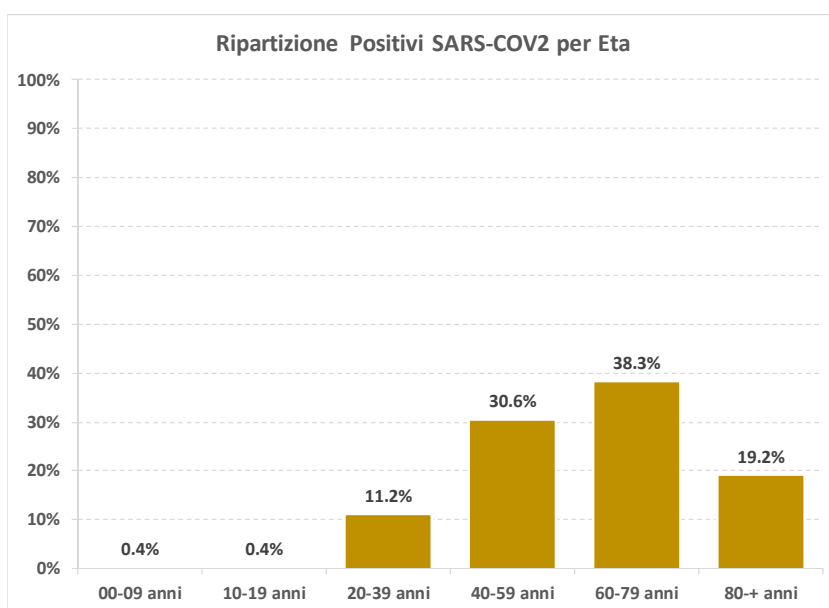
In figura 1a viene rappresentata l'evoluzione dell'epidemia in termini di nuovi casi al giorno, mentre nella figura 1b viene rappresentata la serie cumulata dei soggetti positivi al test. Dobbiamo sottolineare che il numero totale dei casi positivi al test, seppur indice generale dell'andamento dell'epidemia risente dei criteri scelti per l'effettuazione del test cambiati durante il periodo in esame, pertanto le stime e le proiezioni possono ancora risentire delle differenti criteri adottati (nel primo periodo dell'epidemia) per la scelta dei soggetti da sottoporre a test.

Inoltre, la gestione dell'emergenza complessiva attuata in Piemonte ha spinto per una strategia di mitigazione. I primi interventi di mitigazione sono stati avviati in data 22 Febbraio con l'applicazione delle misure di quarantena degli infetti ed esposti e la chiusura delle scuole. Strategia che ha

l'obiettivo di dilatare nel tempo l'effetto dell'epidemia, ovvero contenere l'incremento del numero dei nuovi casi ogni giorno. Questo riduce l'impatto sul Sistema Sanitario Regionale poiché dilaziona le richieste di assistenza sanitaria in un arco di tempo più lungo impedendo la saturazione della capacità ricettiva del sistema. A queste prime misure adottate dal 22 si sono sovrapposte quelle più stringenti emanate a livello nazionale il 10 marzo, pertanto una più attendibile valutazione dell'effetto delle misure di mitigazione attuate in Piemonte potrà essere fatta solo fra qualche giorno, considerando che il tempo di incubazione della malattia è stato stimato in circa 5,1 giorni, inoltre il 97,5% di coloro che sviluppano sintomi lo entro 11,5 giorni (1). Pertanto i primi effetti delle misure di mitigazione più stringenti dovrebbero manifestarsi nei prossimi giorni.

L'analisi dei casi cumulati (figura 1b) mostra un tempo di raddoppio (il tempo necessario affinché la curva raddoppi il valore di partenza) che dagli iniziali 2 giorni nel primo periodo dell'epidemia si è dilatato fino 4 giorni mostrando un progressivo rallentamento.

Figura 2: ripartizione per età positivi SARS-Cov2.



Dal grafico 2 si può osservare che 88% dei casi presenta una età superiore ai 40 anni, mentre il 58% presenta età superiore a 60 anni.

Figura 3: ripartizione dei casi positivi al SARS-Cov2 per provincia di residenza.

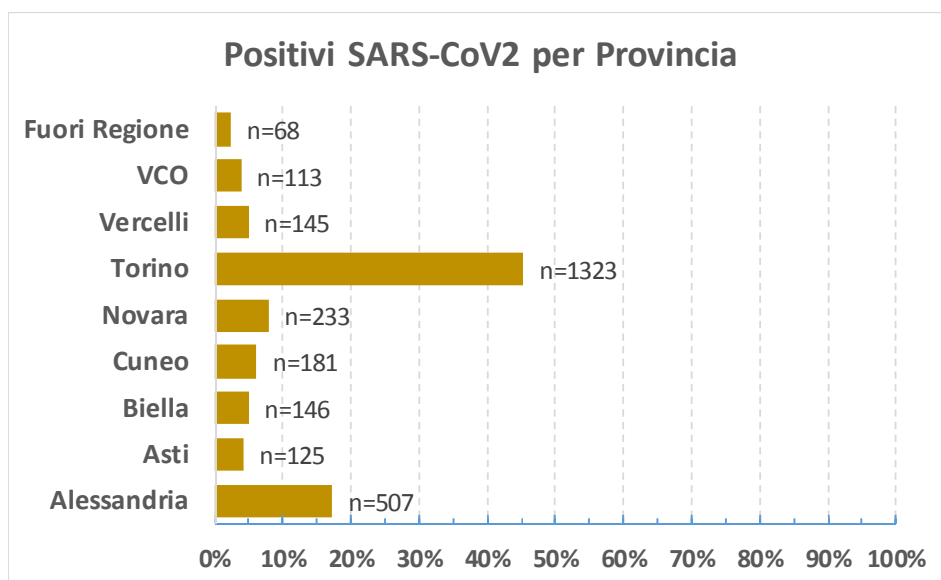
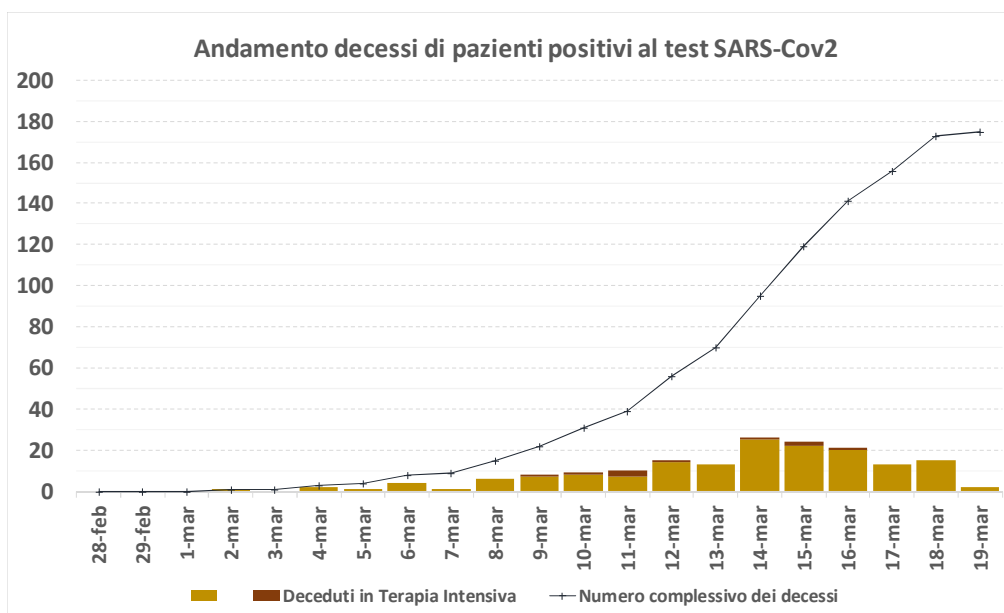


Tabella 1	00-09 anni			10-19 anni			20-39 anni			40-59 anni			60-79 anni			80-+ anni			Tot n	Col % Tot
	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga		
Alessandria	-	-	-	2	18.2	0.4	36	11	7.1	118	13.2	23.3	211	18.8	41.6	140	25	27.6	507	17.31%
Asti	-	-	-	-	-	-	12	3.7	9.6	25	2.8	20	49	4.4	39.2	39	7	31.2	125	4.27%
Biella	1	9.1	0.7	-	-	-	9	2.7	6.2	29	3.2	19.9	69	6.1	47.3	38	6.8	26	146	4.98%
Cuneo	-	-	-	-	-	-	27	8.2	14.9	57	6.4	31.5	60	5.3	33.1	37	6.6	20.4	181	6.18%
Novara	3	27.3	1.3	-	-	-	14	4.3	6	73	8.2	31.3	97	8.6	41.6	46	8.2	19.7	233	7.95%
Torino	5	45.5	0.4	6	54.5	0.5	170	51.8	12.8	476	53.2	36	478	42.6	36.1	188	33.5	14.2	1323	45.17%
Vercelli	1	9.1	0.7	-	-	-	6	1.8	4.1	41	4.6	28.3	64	5.7	44.1	33	5.9	22.8	145	4.95%
VCO	-	-	-	1	9.1	0.9	9	2.7	8	34	3.8	30.1	46	4.1	40.7	23	4.1	20.4	113	3.86%
Fuori Regione	-	-	-	-	-	-	26	7.9	38.2	19	2.1	27.9	21	1.9	30.9	2	0.4	2.9	68	2.32%
ND	1	9.1	1.1	2	18.2	2.3	19	5.8	21.6	23	2.6	26.1	28	2.5	31.8	15	2.7	17	88	3.00%
Tot	11	100	0.4	11	100	0.4	328	100	11.2	895	100	30.6	1123	100	38.3	561	100	19.2	2929	100.00%

Figura 4:
andamento
di decessi
per data di
decesso a
partire dal
28.02.2020,
(vengono
evidenziati
deceduti in
terapia
intensiva



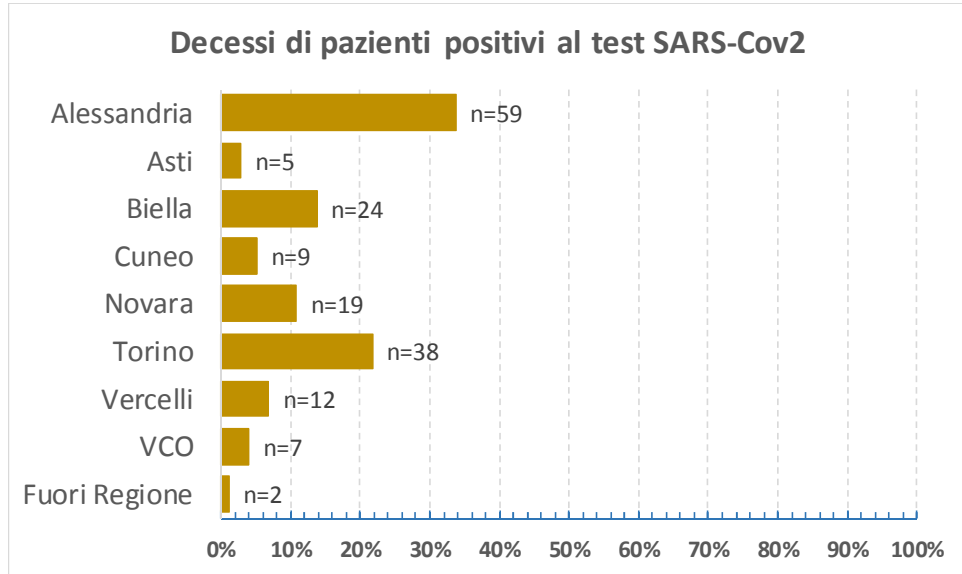
Dalla tabella2 osserviamo che il 96% dei decessi avviene in soggetti ultra 60 anni, il tasso di letalità (numero decessi su positivi) in media è pari al 6.0%, con notevoli differenze fra classi di età. Nella classe 20-39 anni il tasso di letalità risulta pari al 0.3%, nella classe 40-59 anni risulta pari al 0.56%, per crescere al 4.9% fra i 60-79enni, mentre risulta elevato fra gli ultra 80enni (20.32%).

In tabella3 sono rappresentati i decessi ripartiti per età e provincia di residenza, dove si osserva che un terzo dei decessi si sono verificati nella provincia di Alessandria.

Tabella2 Eta al decesso	Maschio			Femmina			Tot		Tasso di letalità	Intervallo di Confidenza al 95%	
	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col		Limite Inferiore	Limite Superiore
00-09 anni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10-19 anni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20-39 anni	1	0.8	100	-	-	-	1	0.6	0.30%	0.05%	1.71%
40-59 anni	4	3.3	80	1	1.8	20	5	2.9	0.56%	0.24%	1.30%
60-79 anni	42	35	76.4	13	23.6	24	55	31.4	4.90%	3.78%	6.32%
80 e + anni	73	60.8	64	41	74.5	36	114	65.1	20.32%	17.20%	23.85%
Tot	120	100	68.6	55	100	31	175	100	6.02%	5.21%	6.94%

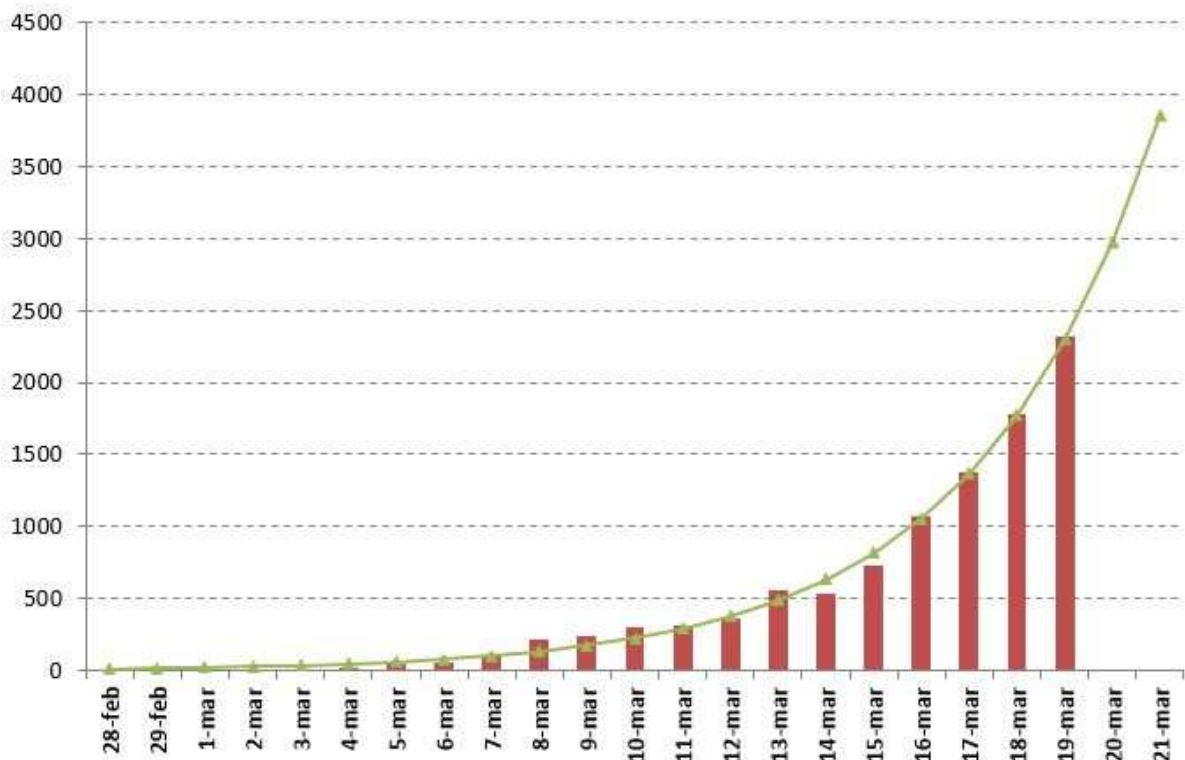
Tabella3	20-39 anni			40-59 anni			60-79 anni			80+ anni			Tot	
	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col	%Riga	n	%Col
Alessandria	1	100	1.7	1	20	1.7	19	34.5	32.2	38	33.3	64.4	59	33.7
Asti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4.4	100	5	2.9
Biella	-	-	-	1	20	4.2	8	14.5	33.3	15	13.2	62.5	24	13.7
Cuneo	-	-	-	-	-	-	2	3.6	22.2	7	6.1	77.8	9	5.1
Novara	-	-	-	-	-	-	4	7.3	21.1	15	13.2	78.9	19	10.9
Torino	-	-	-	1	20	2.6	13	23.6	34.2	24	21.1	63.2	38	21.7
Vercelli	-	-	-	1	20	8.3	4	7.3	33.3	7	6.1	58.3	12	6.9
VCO	-	-	-	-	-	-	5	9.1	71.4	2	1.8	28.6	7	4
Fuori Regione	-	-	-	1	20	50	-	-	-	1	0.9	50	2	1.1
Tot	1	100	0.6	5	100	2.9	55	100	31.4	114	100	65.1	175	100

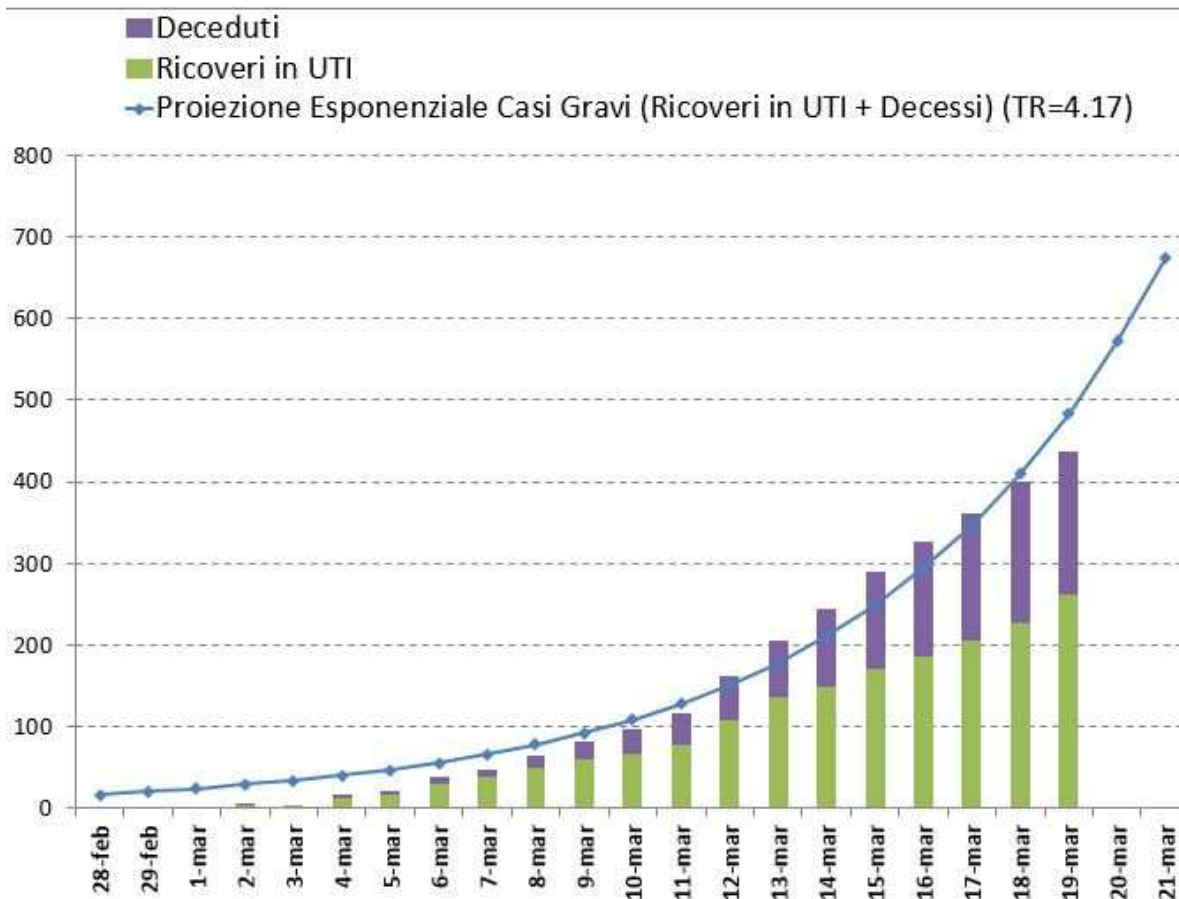
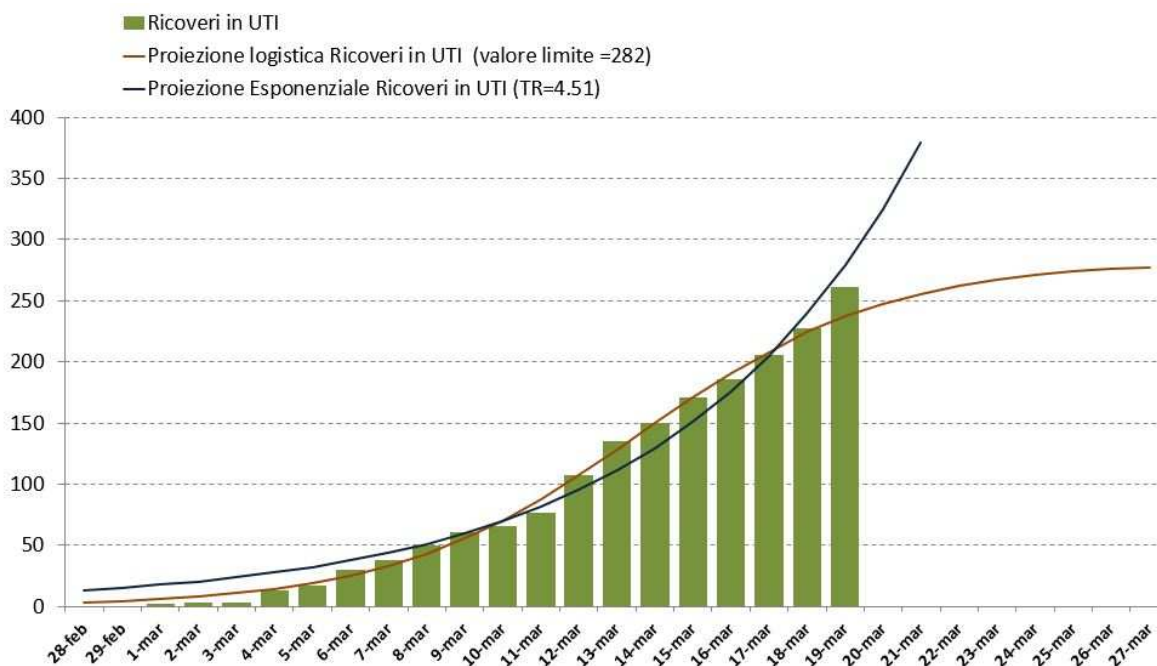
Figura 5:
ripartizioni dei
decessi per
provincia



Ad oggi (19/03/2020) il modello stimato sulla base dei dati disponibili evidenzia che i tempi di raddoppio (TR) si stanno allungando rispetto alle prime fasi dell'epidemia. Attualmente i tempi di raddoppio per i casi positivi è superiore ai 4 giorni, mentre per i ricoveri è di poco inferiore ai 3 giorni, ma bisogna ricordare che il numero totale dei ricoveri con sintomi varia giornalmente non solo per effetto dei nuovi ricoveri, ma anche per i trasferimenti in terapia intensiva. Per le terapie intensive (UTI) il tempo di raddoppio si sono ulteriormente allungati collocandosi fra i 4 e i 5 giorni. I decessi come si è potuto notare sembrano rallentare quindi anche la somma di Ricoveri in UTI e decessi usati come indicatore dei possibili casi gravi mostra un progressivo rallentamento.

■ Ricoveri Sintomatici ▲ Proiezione Esponenziale Ricoveri Sintomatici (TR=2.69)





Bibliografia

1) Stephen A. Lauer, MS, PhD *; Kyra H. Grantz, BA *; Qifang Bi, MHS; Forrest K. Jones, MPH; Qulu Zheng, MHS; Hannah R. Meredith, PhD; Andrew S. Azman, PhD; Nicholas G. Reich, PhD; Justin Lessler, PhD The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Annals of Internal Medicine 10 MARCH 2020. <https://annals.org/aim/fullarticle/2762808/incubation-period-coronavirus-disease-2019-covid-19-from-publicly-report-ed>