

**ASSESSORATO  
ALLA SANITA'**

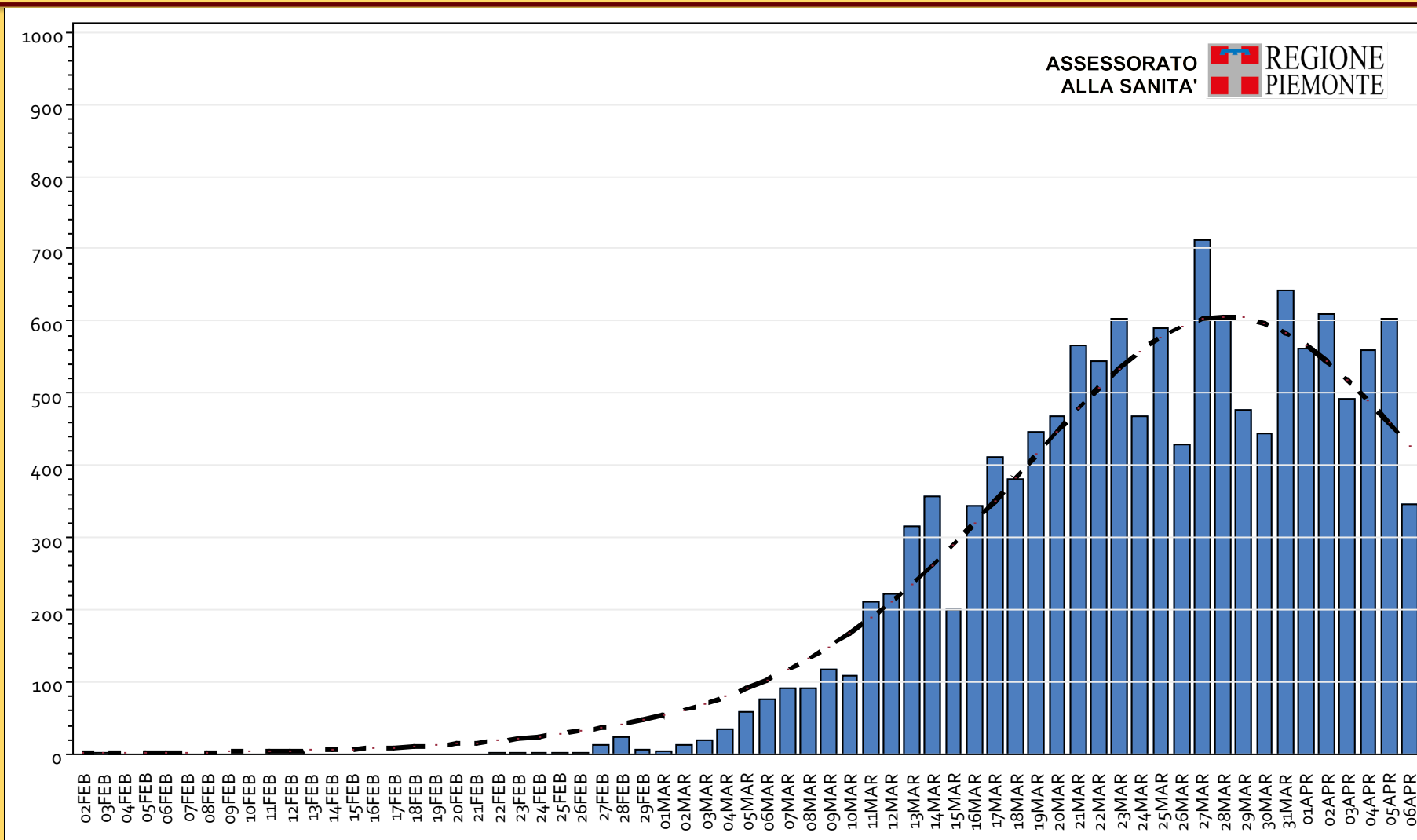


# **Epidemia COVID-19**

## **REGIONE PIEMONTE**

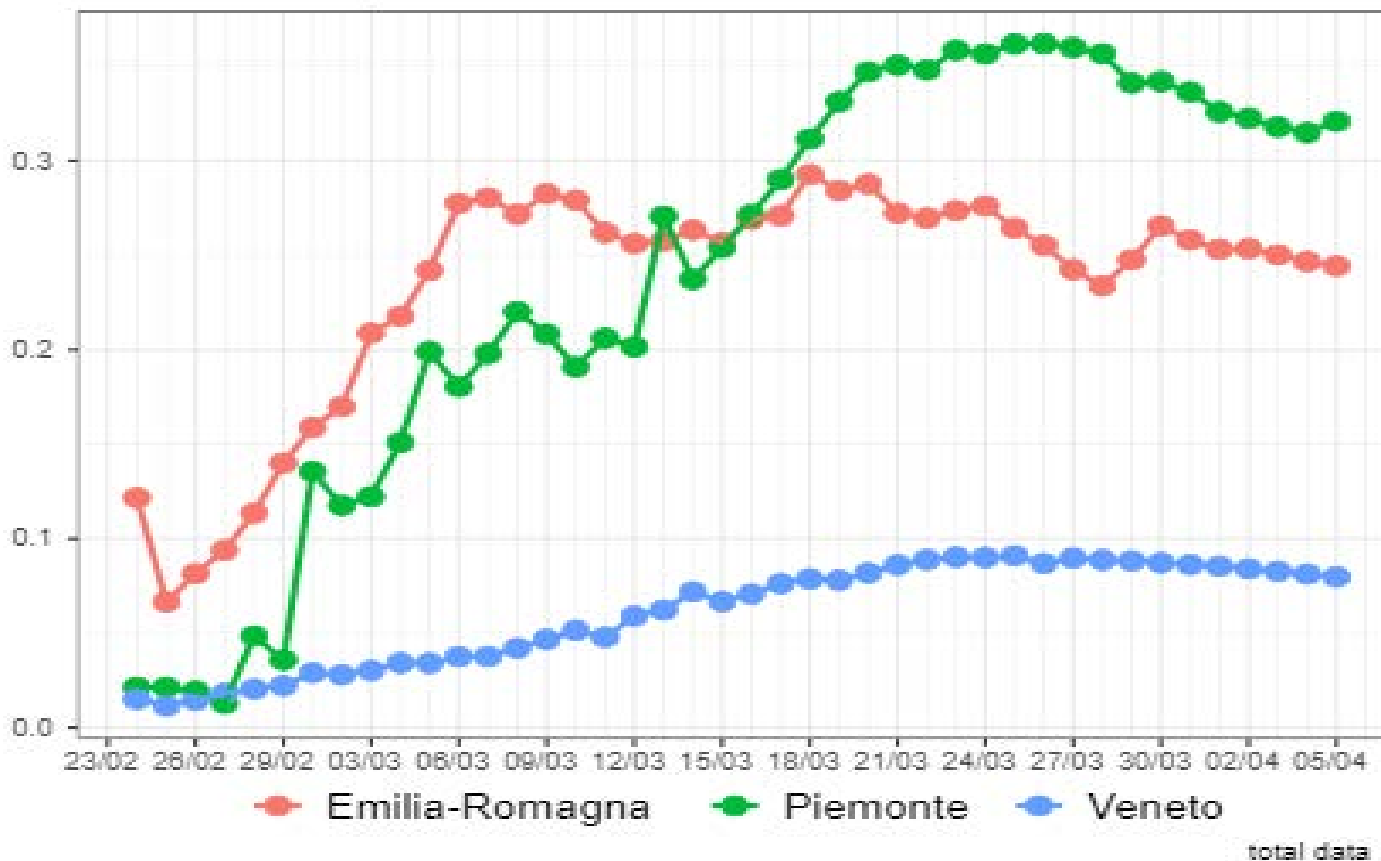
**situazione al 07.04.2020 ore 10:00**

# Andamento dei casi per data diagnosi SARS-CoV2 (N=13.343)



Evoluzione dell'epidemia in termini di nuovi casi per data di positività del test.  
L'andamento è influenzato dal numero dei tamponi eseguiti

Rate between positives and swabs made



RAPPORTO TRA TAMPONI  
FATTI E TAMPONI POSITIVI

EMILIA ROMAGNA 0,23

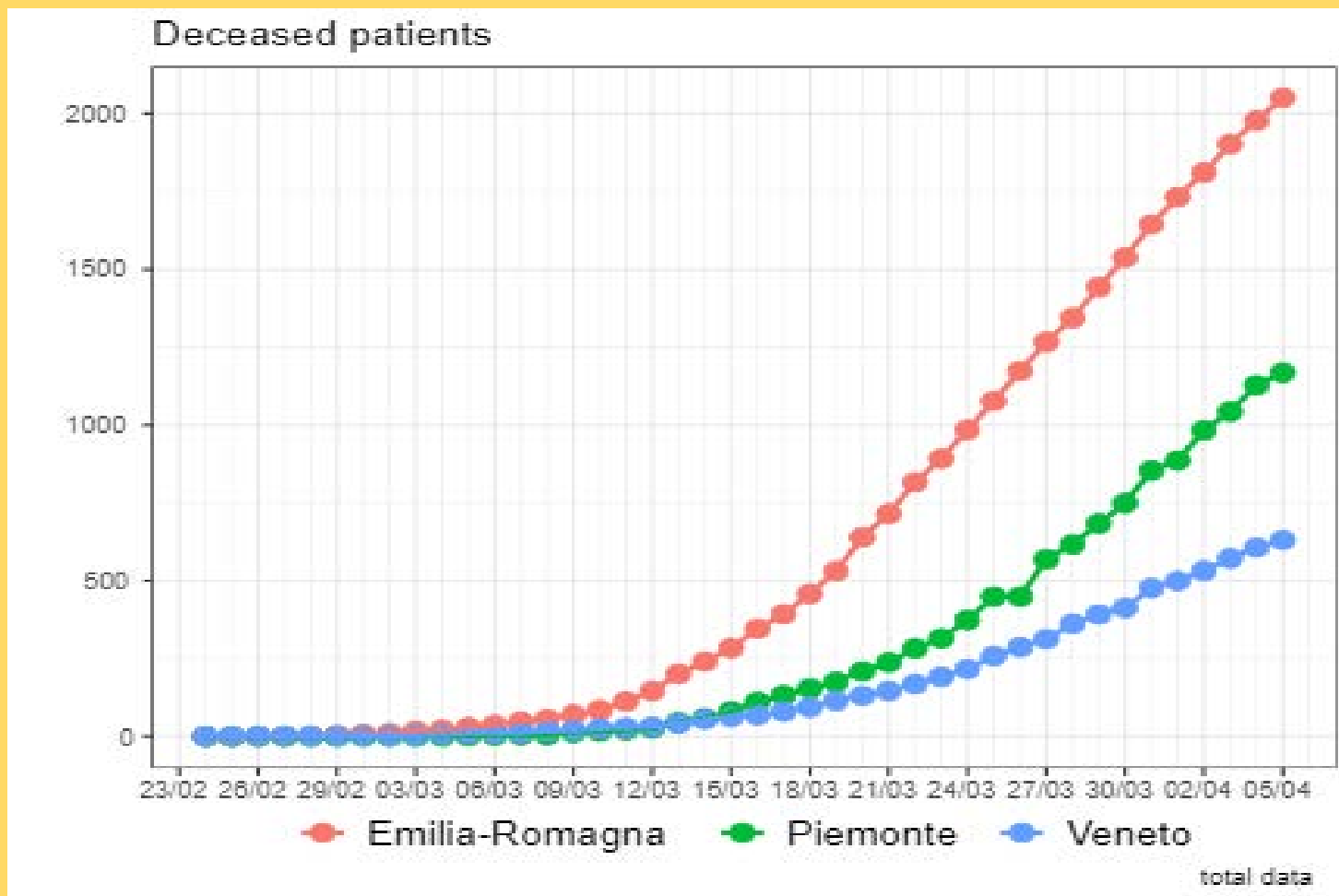
PIEMONTE 0,30

VENETO 0,07

- La **mortalità** (numero di morti COVID-1- per popolazione) **registrata in Piemonte è inferiore a quella di Liguria, Lombardia, Emilia – Romagna, Marche, Trento, Umbria** Queste regioni e province autonome hanno effettuato un numero (numero di tamponi/10.000 abitanti) maggiore di tamponi rispetto al Piemonte.
- La **media italiana di mortalità** grezza è 4 ogni 10.000 quella in Piemonte è inferiore (3 per 10.000).

(seconda parte del grafico)

-



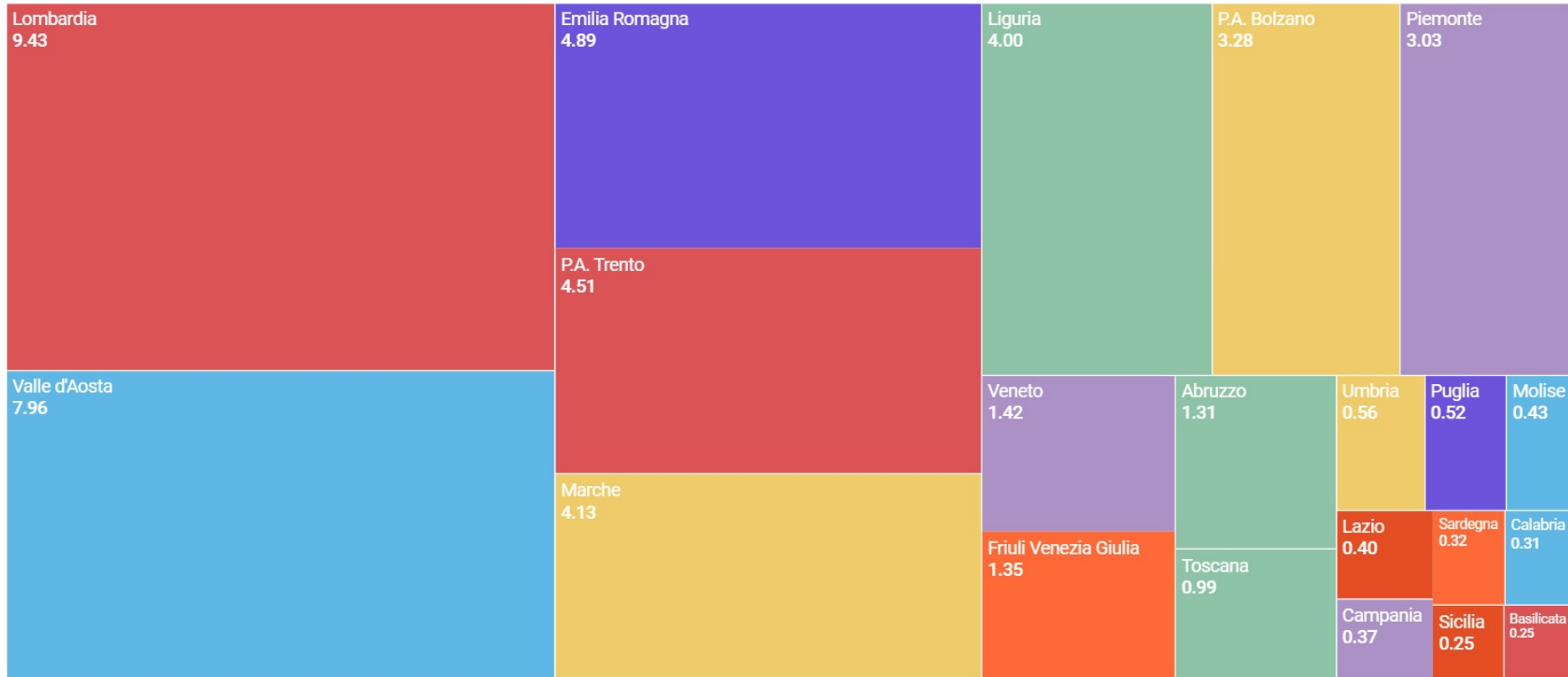
NUMERI DECESSI TOTALI

EMILIA ROMAGNA 2180

PIEMONTE 1319

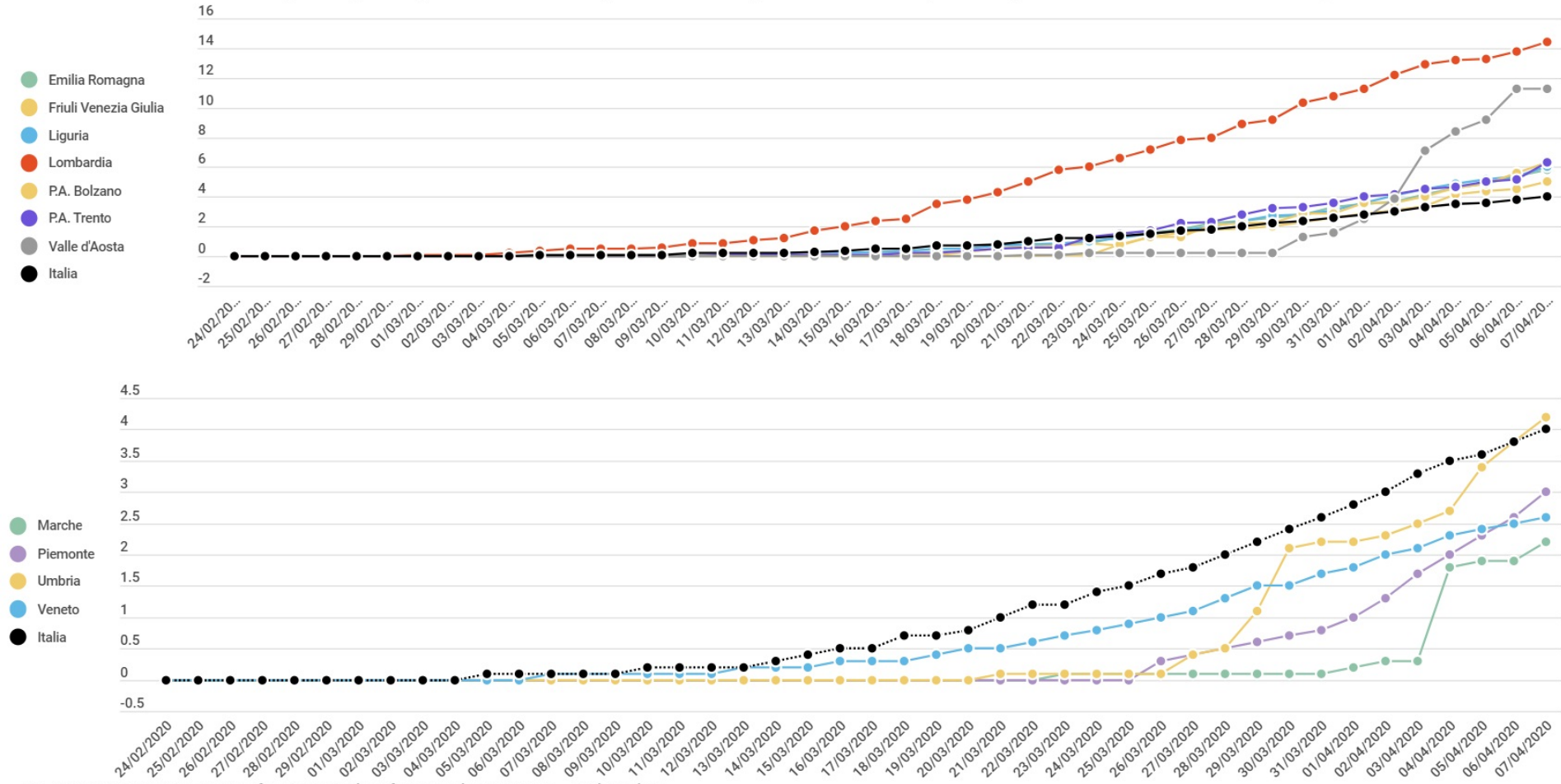
VENETO 695

# Tasso di mortalità grezzo per Regione (ogni 10mila abitanti)



*Esempio il valore 4 vuol dire che ci sono stati 4 decessi ogni 10000 residenti per quella determinata Regione*

Tasso di mortalità grezzo per Regioni e media Italia (10mila abitanti). Visualizzazione per le regioni immediatamente sotto e sopra la media Italia




## MODALITA' DI ESECUZIONE TEST DIAGNOSTICI

- Il **22 febbraio** è stato diagnosticato in Piemonte il primo caso COVID-19.
- Il **27 febbraio** il Ministero della Salute ha diramato il documento redatto dal Consiglio Superiore della Sanità che ha fornito le indicazioni sui criteri per sottoporre soggetti alla ricerca d'infezione da SARS-CoV-2. Il documento ha indicato l'esecuzione dei tamponi solo ai casi sintomatici precisando che il test in assenza dei sintomi: non appare sostenuto da razionale scientifico, non fornisce un'informazione indicativa ai fini clinici, anzi può essere forviante. **In accordo con quanto detto dal Consiglio Superiore della Sanità i dati della letteratura riportano una quota di falsi negativi nella prima fase della malattia che supera il 15%.**



New Online

Views **272,814** | Citations **0** | Altmetric **2266** Download PDF  More ▼ CME & MOC Cite This Permissions

## Research Letter

ONLINE FIRST FREE

March 11, 2020

# Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens

Wenling Wang, PhD<sup>1</sup>; Yanli Xu, MD<sup>2</sup>; Ruqin Gao, MD<sup>3</sup>; *et al*[» Author Affiliations](#) | [Article Information](#)

JAMA. Published online March 11, 2020. doi:10.1001/jama.2020.3786




COVID-19 Resource Center

Table. Detection Results of Clinical Specimens by Real-Time Reverse Transcriptase–Polymerase Chain Reaction

Specimens and values	Bronchoalveolar lavage fluid (n = 15)	Fibrobronchoscope brush biopsy (n = 13)	Sputum (n = 104)	Nasal swabs (n = 8)	Pharyngeal swabs (n = 398)	Feces (n = 153)	Blood (n = 307)	Urine (n = 72)
Positive test result, No. (%)	14 (93)	6 (46)	75 (72)	5 (63)	126 (32)	44 (29)	3 (1)	0
Cycle threshold, mean (SD)	31.1 (3.0)	33.8 (3.9)	31.1 (5.2)	24.3 (8.6)	32.1 (4.2)	31.4 (5.1)	34.6 (0.7)	ND
Range	26.4-36.2	26.9-36.8	18.4-38.8	16.9-38.4	20.8-38.6	22.3-38.4	34.1-35.4	
95% CI	28.9-33.2	29.8-37.9	29.3-33.0	13.7-35.0	31.2-33.1	29.4-33.5	0.0-36.4	

Abbreviation: ND, no data.

## Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks

Nancy H. L. Leung<sup>1</sup>, Daniel K. W. Chu<sup>1</sup>, Eunice Y. C. Shiu<sup>1</sup>, Kwok-Hung Chan<sup>2</sup>, James J. McDevitt<sup>3</sup>, Benien J. P. Hau<sup>1,4</sup>, Hui-Ling Yen<sup>1</sup>, Yuguo Li<sup>5</sup>, Dennis K. M. Ip<sup>1</sup>, J. S. Malik Peiris<sup>1</sup>, Wing-Hong Seto<sup>1,6</sup>, Gabriel M. Leung<sup>1</sup>, Donald K. Milton<sup>7,8</sup> and Benjamin J. Cowling<sup>1,8</sup> 

**We identified seasonal human coronaviruses, influenza viruses and rhinoviruses in exhaled breath and coughs of children and adults with acute respiratory illness. Surgical face masks significantly reduced detection of influenza virus RNA in respiratory droplets and coronavirus RNA in aerosols, with a trend toward reduced detection of coronavirus RNA in respiratory droplets. Our results indicate that surgical face masks could prevent transmission of human coronaviruses and influenza viruses from symptomatic individuals.**

Respiratory virus infections cause a broad and overlapping spectrum of symptoms collectively referred to as acute respiratory virus illnesses (ARIs) or more commonly the 'common cold'. Although mostly mild, these ARIs can sometimes cause severe disease and death<sup>1</sup>. These viruses spread between humans through direct or indirect contact, respiratory droplets (including larger droplets that fall rapidly near the source as well as coarse aerosols with aerodynamic diameter  $>5\mu\text{m}$ ) and fine-particle aerosols (droplets and droplet nuclei with aerodynamic diameter  $\leq 5\mu\text{m}$ )<sup>2</sup>. Although

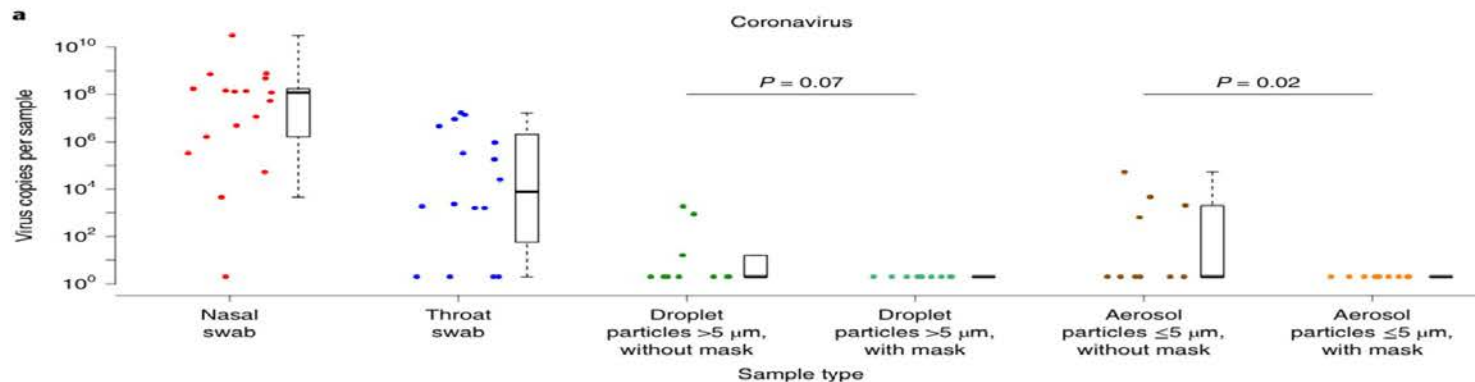
medically attended ARIs and determining the potential efficacy of surgical face masks to prevent respiratory virus transmission.

### Results

We screened 3,363 individuals in two study phases, ultimately enrolling 246 individuals who provided exhaled breath samples (Extended Data Fig. 1). Among these 246 participants, 122 (50%) participants were randomized to not wearing a face mask during the first exhaled breath collection and 124 (50%) participants were randomized to wearing a face mask. Overall, 49 (20%) voluntarily provided a second exhaled breath collection of the alternate type.

Infections by at least one respiratory virus were confirmed by reverse transcription PCR (RT-PCR) in 123 of 246 (50%) participants. Of these 123 participants, 111 (90%) were infected by human (seasonal) coronavirus ( $n = 17$ ), influenza virus ( $n = 43$ ) or rhinovirus ( $n = 54$ ) (Extended Data Figs. 1 and 2), including one participant co-infected by both coronavirus and influenza virus and another two participants co-infected by both rhinovirus and influenza virus.

«Abbiamo testato lo spargimento virale (in termini di copie virali per campione) in tamponi nasali, tamponi della gola, campioni di goccioline respiratorie e campioni di aerosol, copie di virus per campione raccolte in tampone nasale (rosso), tampone della gola (blu)

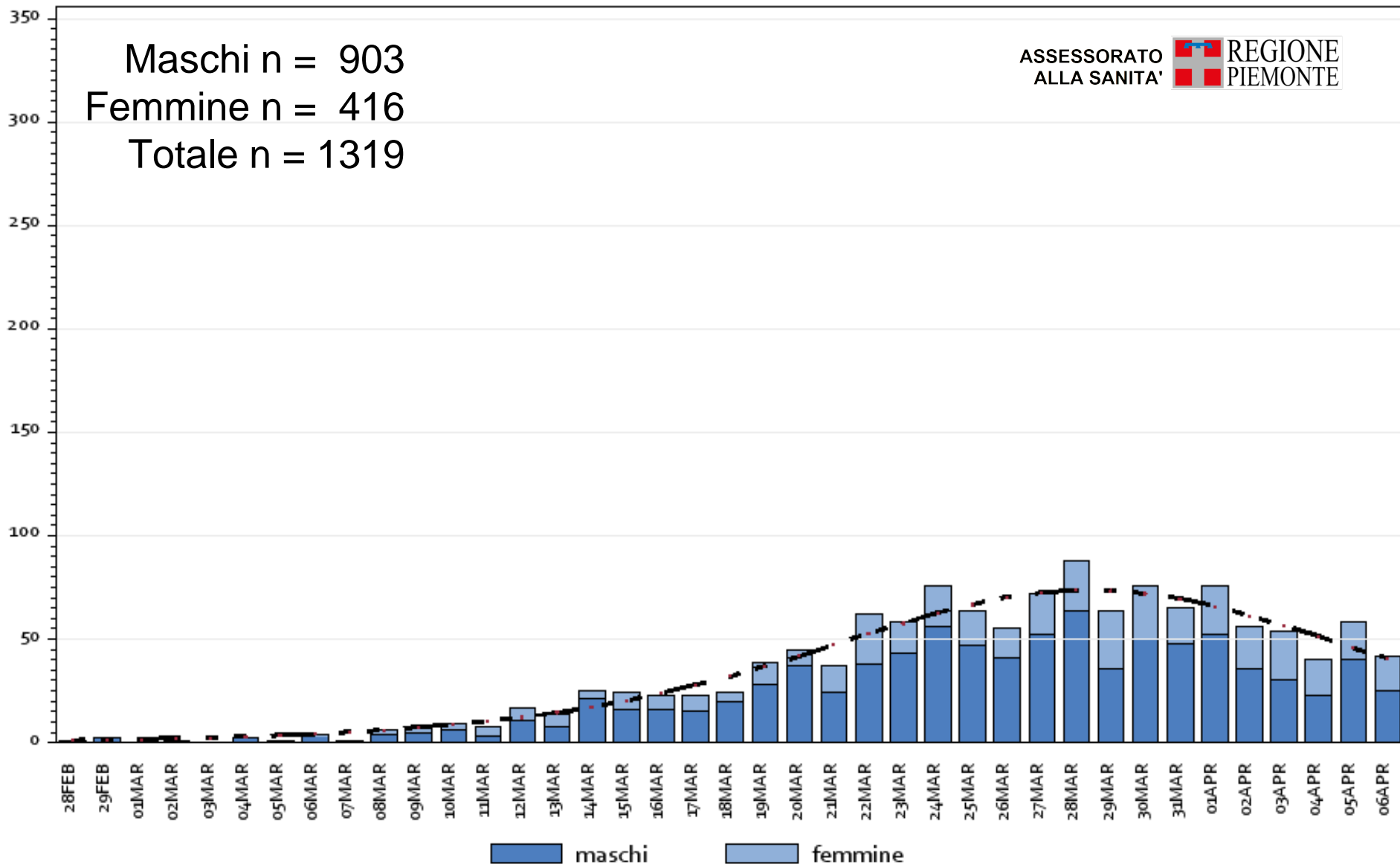


- Dall'inizio dell'epidemia le **misure di sanità pubblica** messe in atto per il contenimento dei contagi (isolamenti dei pazienti sospetti, identificazione dei contatti..) sono **state attivate al solo sospetto** di infezione, prima dell'esecuzione del test e della disponibilità dell'esito per evitare che i tempi di esecuzione delle indagini diagnostiche e risultati falsi potessero pesare sulla diffusione dell'infezione.

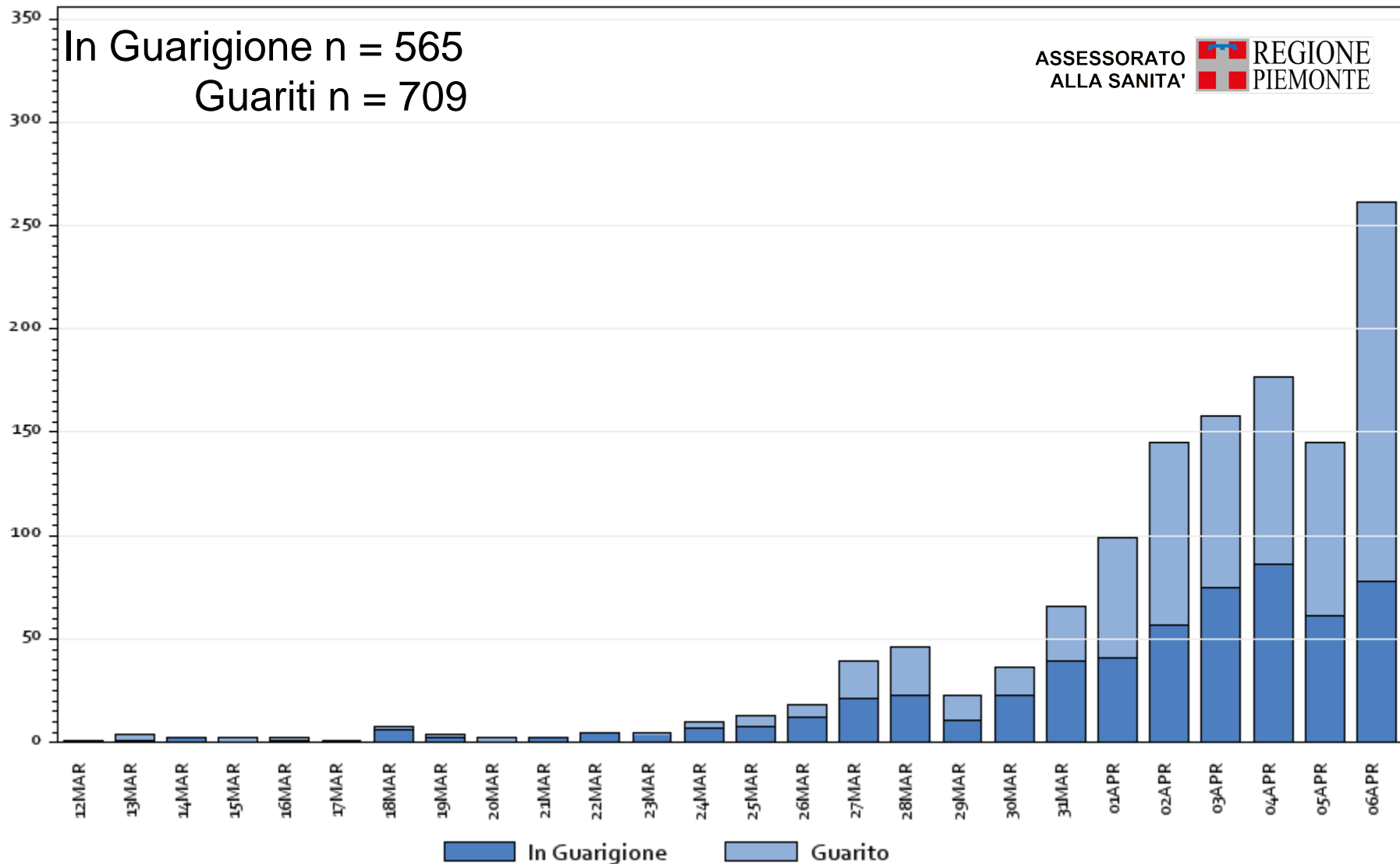
# Andamento dei decessi COVID-19 in Piemonte

Maschi n = 903  
Femmine n = 416  
Totale n = 1319

ASSESSORATO  
ALLA SANITA'  REGIONE  
PIEMONTE



# Andamento delle guarigioni COVID-19 in Piemonte



# Andamento dei Ricoveri in Terapia Intensiva Piemonte (n=432)

