In collaborazione con:

Sezione di Igiene - Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica Facoltà di Medicina e Chirurgia «A. Gemelli»

Gruppo di Organizzazione Aziendale Università Magna Graecia di Catanzaro

Centro di Ricerche e Studi in Management Sanitario (Cerismas) Università Cattolica del Sacro Cuore

Centro di ricerca e studi sulla Leadership in Medicina Università Cattolica del Sacro Cuore

Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

Instant REPORT#55: 03 Giugno 2021

Gruppo di Lavoro

Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Maria Lucia Specchia, Eugenio Anessi Pessina, Antonella Cifalinò, Giuseppe Scaratti, Paola Sacco, Elena Cantù, Stefano Villa, Giuliana Monolo, Rocco Reina, Michele Basile, Francesco Andrea Causio, Rossella Di Bidino, Eugenio Di Brino, Maria Giovanna Di Paolo, Andrea Di Pilla, Carlo Favaretti, Fabrizio Massimo Ferrara, Irene Gabutti, Marzia Vittoria Gallo, Luca Giorgio, Albino Grieco, Roberta Laurita, Maria Diana Naturale, Marta Piria, Maria Teresa Riccardi, Filippo Rumi, Martina Sapienza, Andrea Silenzi, Ludovica Siviero, Angelo Tattoli, Entela Xoxi, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi, Anna Maria Melina, Teresa Gentile, Giovanni Schiuma, Primiano Di Nauta, Raimondo Ingrassia, Paola Adinolfi, Chiara Di Guardo





Indice del Documento

OBIETTIVI

NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

CONTESTO NORMATIVO

Provvedimenti nazionali

LIBRARY INSTANT REPORT

INDICATORI DI MONITORAGGIO DEL CONTAGIO

- 1.1. INCIDENZA SETTIMANALE X 100.000 ABITANTI
- 1.2 Andamento Incidenza settimanale x 100.000 abitanti
- 1.3. Positività al test

INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

- 2.1. Prevalenza periodale e Prevalenza puntuale
- 2.2. Prevalenza periodale settimanale x 100.000 abitanti
- 2.3. Prevalenza puntuale
- 2.4. Prevalenza periodale ultimi 30 giorni
- 2.5. LETALITÀ GREZZA APPARENTE (%) DEL COVID-19 NELLE REGIONI ITALIANE
- 2.6. MORTALITÀ COVID-19 NELLE REGIONI ITALIANE (PER 100.000 AB
- 2.7. Andamento Mortalità settimanale x 100.000 abitanti
- 2.8. Mortalità periodale ultimi 30 giorni
- 2.9. Nuova pressione per setting assistenziale (Domicilio, terapia medica, terapia intensiva, x 100.000 ab)
- 2.10. Andamento dell'età dei casi
- 2.11. Nuovi Ingressi Settimanali in Terapia Intensiva (x 100.000 ab)
- 2.12. N° TAMPONI MOLECOLARI E TAMPONI ANTIGENICI SU 1.000 ABITANTI
- 2.13. RICOVERI TI / RICOVERI TOTALI

INDICATORI CLINICO-ORGANIZZATIVI

- 3.1. TASSO DI SATURAZIONE DEI PL DI TERAPIA INTENSIVA
- 3.2. TASSO DI SATURAZIONE DELLA CAPACITÀ AGGIUNTIVA DI PL DI TERAPIA INTENSIVA
- 3.3. TASSO DI SATURAZIONE DEI POSTI LETTO IN AREA NON CRITICA
- 3.4. Saturazione TI: Posti letto DL 34 e Posti letto reali
- 3.5. Nuovi punti di somministrazione attivati
- 3.6. RESIDENTI PER PUNTI DI SOMMINISTRAZIONE
- 3.7. Numero medio di vaccinazioni per punto di somministrazione
- 3.8. Numero medio di vaccinazioni per punto di somministrazione

- 3.9. Prime dosi/popolazione residente per fascia di età (x 100 abitanti)
- 3.10. Percentuali di copertura delle fasce di popolazione (1° dose)
- 3.11. DOSI SOMMINISTRATE/CONSEGNATE/POP RESIDENTE (PER 100 ABITANTI)
- 3.12. SOMMINISTRAZIONI TOTALI/POPOLAZIONE RESIDENTE (PER 100 ABITANTI)
- 3.13. SOMMINISTRAZIONI VACCINI/PIL REALE PRO CAPITE (X 100.000 ABITANTI)
- 3.14. Stato dell'arte vaccinazioni in riferimento all'obiettivo del 22 settembre 2021 dell'UE
- 3.15. STATO DELL'ARTE VACCINAZIONI IN RIFERIMENTO ALL'OBIETTIVO DEL 30 SETTEMBRE
- 2021 DEL PIANO VACCINALE ANTICOVID 80% DELLA POPOLAZIONE VACCINATA
- 3.16. Andamento somministrazioni (valore soglia 500.000)
- 3.17. Somministrazioni totali / N° punti somministrazione / Popolazione residente
- 3.18. IMPATTO ECONOMICO
- 3.19. SOLUZIONI DIGITALI
- 3.20. SPERIMENTAZIONI CLINICHE
- 3.21. APPROFONDIMENTO SUI CANDIDATI VACCINI COVID-19
- 3.22. APPROFONDIMENTO SU TEST E VARIANTI

ANALISI A LIVELLO AZIENDALE

- 4.1 VOCI DAL CAMPO E BUONE PRATICHE
- 4.2. Connessioni e supporti per la comunicazione digitale

ANALISI DEI PROFILI REGIONALI

APPENDICE METODOLOGICA

CHI SIAMO





Obiettivi

- Obiettivo di questo documento è presentare un confronto sistematico dell'andamento della diffusione del Sars-COV-2 a livello nazionale che al 31 Maggio 2021 registra lo 0,39% dei positivi sul territorio nazionale e il 7,07% dei casi rispetto alla popolazione generale. La percentuale di popolazione nazionale deceduta è pari allo 0,21%: sono 126.128 le persone che abbiamo perduto dall'inizio del contagio.
- Il gruppo di lavoro dell'Università Cattolica ha elaborato un sistema di indicatori utile a valutare l'effetto che i diversi provvedimenti emergenziali (adottati a livello nazionale e a livello regionale) hanno avuto sull'andamento del contagio e per comprendere le implicazioni sui modelli organizzativi progressivamente adottati sul territorio nazionale.
- La finalità è comprendere meglio le implicazioni delle diverse strategie adottate dalle Regioni per fronteggiare la diffusione del virus e le conseguenze del Covid-19 in contesti diversi per trarne indicazioni per il futuro prossimo e per acquisire insegnamenti derivanti da questa drammatica esperienza.
- Il documento non pretende di essere esaustivo né tantomeno ha l'obiettivo di stilare classifiche o dare giudizi sulle scelte adottate in una situazione di grave emergenza, ma intende offrire a ricercatori e policy makers una base conoscitiva per sviluppare ulteriori analisi per una migliore comprensione di un evento di portata storica e che, se ben analizzato, permetterà di innescare un processo di apprendimento utile alle decisioni future.





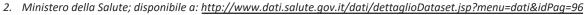


Nota metodologica e fonte dei dati

- I dati utilizzati per la realizzazione dell'analisi sono stati estrapolati dal Sito Ufficiale della Protezione Civile aggiornati al **31 Maggio 2021** [1]. Al fine di determinare lo stato di diffusione del virus e valutare conseguentemente le misure attuate nelle Regioni rispetto alle caratteristiche specifiche di ciascun Servizio Sanitario Regionale è stato implementato un modello di elaborazione dati disponibili per l'individuazione di indicatori di carattere epidemiologico e clinico-organizzativo.
- L'analisi ha inoltre previsto la realizzazione, per ciascun indice individuato, di rappresentazioni grafiche che informassero sull'andamento dei trend in analisi e facilitassero la fruizione dei risultati ottenuti su base regionale dall'inizio del mese di Marzo 2020. Ulteriori indicatori sono stati determinati al fine di individuare lo stato di saturazione dei posti letto in terapia intensiva a disposizione di ciascuna Regione rispetto al fabbisogno causato dal diffondersi della pandemia considerando i nuovi allestimenti dei setting assistenziali volti alla gestione della situazione attuale di crisi. A tal fine, è stato fatto riferimento al database reperito sul sito del Ministero della Salute riportante le principali caratteristiche delle strutture ospedaliere Regionali [2].
- Sono stati esclusi i dati relativi agli ultimi giorni del mese di Febbraio 2020 in quanto caratterizzati da estrema variabilità o, per alcune Regioni, da immaturità del dato, e dunque ritenuti fattori confondenti all'interpretazione delle evidenze.
- Infine, sono stati analizzati i principali provvedimenti nazionali e regionali per correlarli al trend degli indicatori analizzati.







3. Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali; disponibile a https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php





Contesto normativo: Principali provvedimenti nazionali e Indirizzi



clinico organizzativi

Data	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
31 gennaio 2020	Delibera del Consiglio dei Ministri del 31 gennaio 2020	> Dichiarazione dello stato di emergenza
23 Febbraio 2020	Decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6 (in Gazzetta Ufficiale - Serie generale - n. 45 del 23 febbraio 2020), coordinato con la legge di conversione 5 marzo 2020, n. 13 (in questa stessa Gazzetta Ufficiale - alla pag. 6), recante: «Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19.».	Identificazione delle restrizioni in alcuni comuni del Lombardia, Veneto, Emilia Romagna e Marche
1 Marzo 2020 4 marzo 2020	Dpcm 1 marzo 2020 «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19» Dpcm 4 marzo 2020 «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.	 Attivazione modello di cooperazione interregionale Incremento della disponibilità dei posti letto, + 50% in terapia intensiva Coordinamento trasporti regionali ed interregionali (CROSS) Incremento del 100% dei posti letto in unità di pneumologia e malattie infettive, isolati e dotati di strumenti per il supporto alla respirazione (compresa ventilazione assistita) Identificazione COVID Hospital Sospensione delle attività didattiche di scuole di ogni grado e università
9 marzo 2020	Decreto legge 9 marzo 2020, n. 14 «Disposizioni urgenti per potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID-19	 Potenziamento delle risorse umane SSN; Potenziamento delle reti assistenziali (attivazione delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale - USCA
11 Marzo 2020	Dpcm 11 marzo 2020 «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale»	➤ Chiusura attività commerciali (non beni di prima necessità e attività operanti nel settore della ristorazione

Approfondimento
Instant Report #38







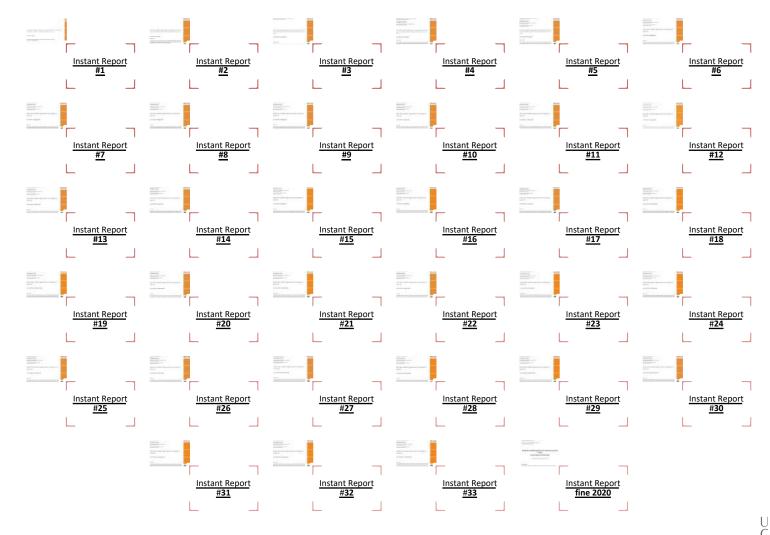
Library Instant Report





ALTEMS Instant Report - dal 31 marzo 2020 al 30 dicembre 2020



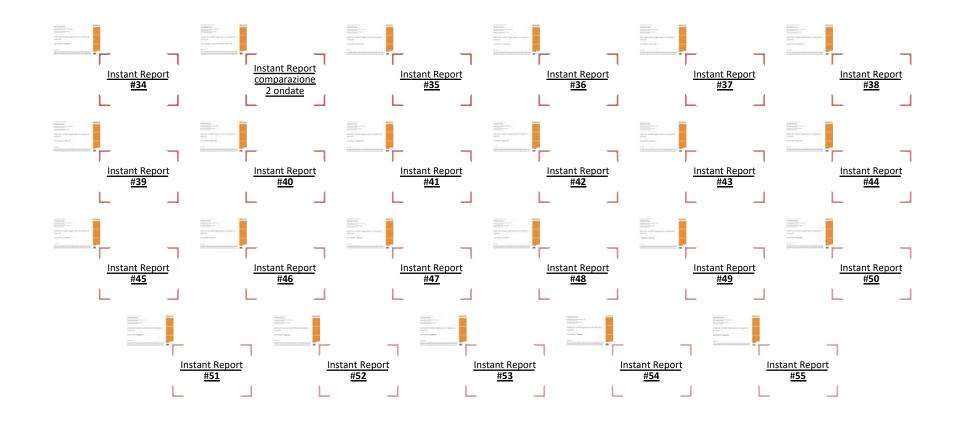






ALTEMS Instant Report - dal 4 gennaio 2021 ad oggi











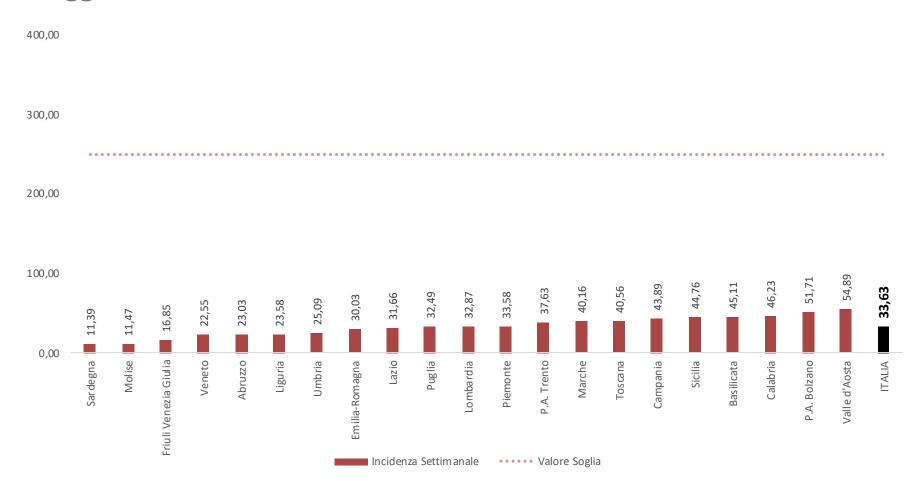
Indicatori di monitoraggio del contagio





Indicatore 1.1. Incidenza settimanale x 100.000 abitanti: 25 - 31 Maggio 2021





Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di incidenza settimanale nei 7 giorni tra il 25 e il 31 maggio 2021; l'incidenza settimanale corrisponde al numero di nuovi casi emersi nell'ambito della popolazione regionale nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 9 ed il 15 novembre 2020 i nuovi casi, a livello nazionale, sono stati 366 ogni 100.000 residenti. La settimana appena trascorsa evidenzia un calo dell'incidenza settimanale, registrando un valore nazionale pari a 34 ogni 100.000 residenti.

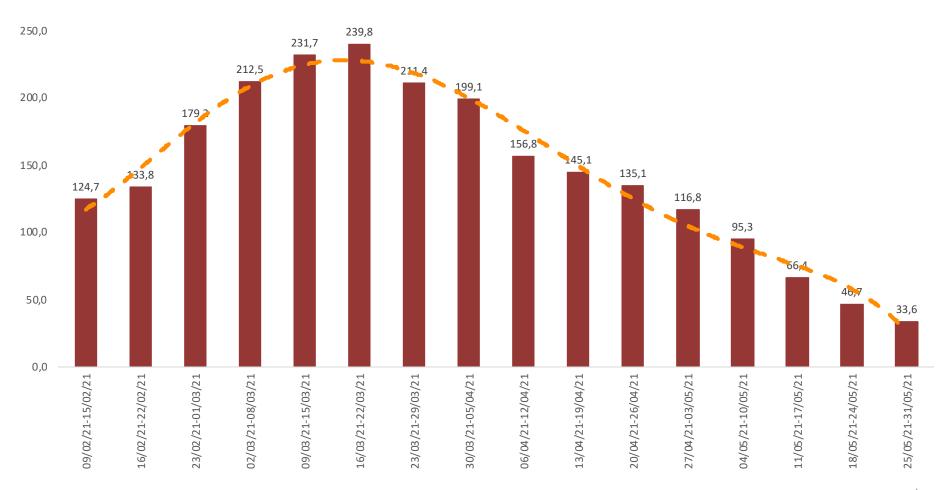




Indicatore 1.2. Andamento Incidenza settimanale x 100.000 abitanti



300,0

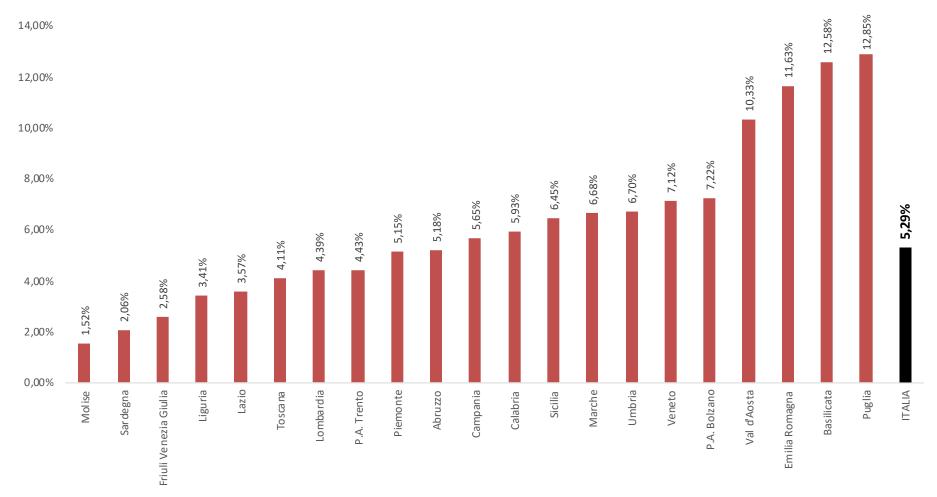






Indicatore 1.3. Positività al test: 25 – 31 Maggio 2021





Commento

L'indice di positività al test misura, su base settimanale, il rapporto tra i nuovi casi positivi ed i nuovi soggetti sottoposti al test. L'indicatore differisce dall'indice di positività calcolato su base giornaliera, che valuta invece, il rapporto tra i nuovi casi positivi ed i nuovi tamponi effettuati, e comprende anche i tamponi effettuati per il monitoraggio del decorso clinico e l'eventuale attestazione della risoluzione dell'infezione. In particolare, l'indice registra un valore massimo del 12,85% in Puglia e del 12,58% in Basilicata. In Italia l'indice di positività al test è pari al 5,29%: risulta positivo, dunque, circa 1 paziente su 19 nuovi soggetti testati, in calo rispetto alla settimana precedente.







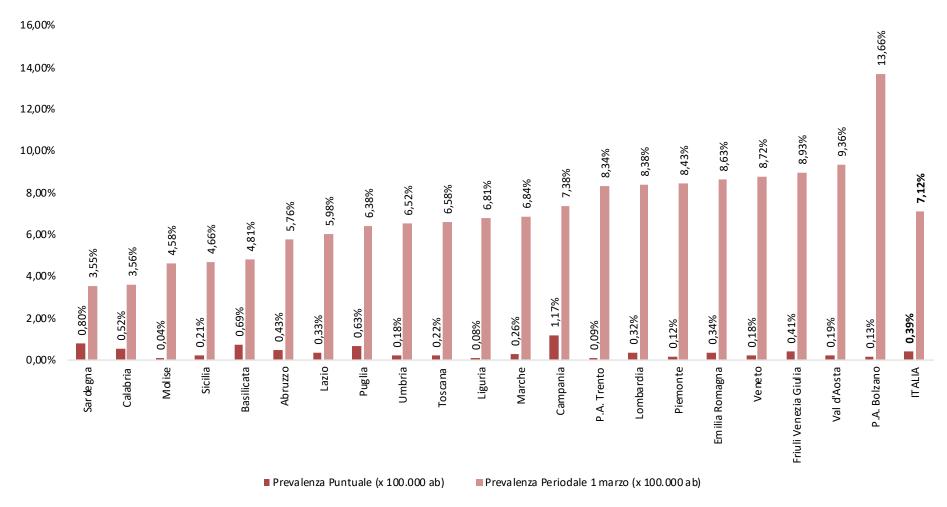
Indicatori epidemiologici





Indicatore 2.1. Prevalenza Periodale* e Prevalenza Puntuale





Commento

L'indicatore mostra una maggiore prevalenza di periodo in P.A di Bolzano, Val d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Emilia-Romagna e Piemonte (riferita a tutto il periodo dell'epidemia). La differenza tra prevalenza puntuale e prevalenza di periodo indica un diverso peso dell'emergenza nelle varie regioni, attualmente ancora in evoluzione, e potrebbe indicare una diversa tempestività nelle misure di contenimento adottate.

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore



(*) Il dato considera il periodo dal 1 Marzo 2020 al 31 maggio 2021

Indicatore 2.2. Prevalenza periodale settimanale x 100.000 abitanti: settimana 25 – 31 Maggio 2021





Commento

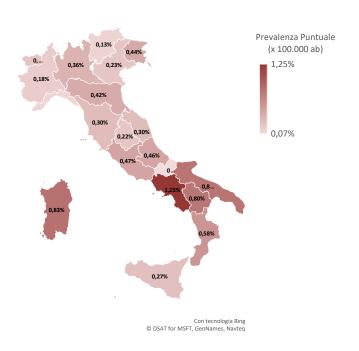
Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di prevalenza periodale nei 7 giorni tra il 25 – 31 Maggio 2021; la prevalenza periodale corrisponde alla proporzione della popolazione regionale che si è trovata ad essere positiva al virus nell'intervallo di tempo considerato (casi già positivi all'inizio del periodo più nuovi casi emersi nel corso del periodo). È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: la settimana tra il 22 ed il 28 novembre è ad oggi il periodo in cui si è registrata la massima prevalenza periodale in Italia (1.612 casi ogni 100.000 residenti), mentre nell'ultima settimana la prevalenza periodale in Italia è pari a 486 casi ogni 100.000 residenti, in calo.

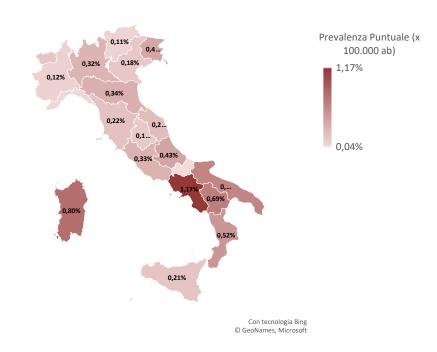




Indicatore 2.3. Prevalenza puntuale 24/05/2021 e 31/05/2021







Commento

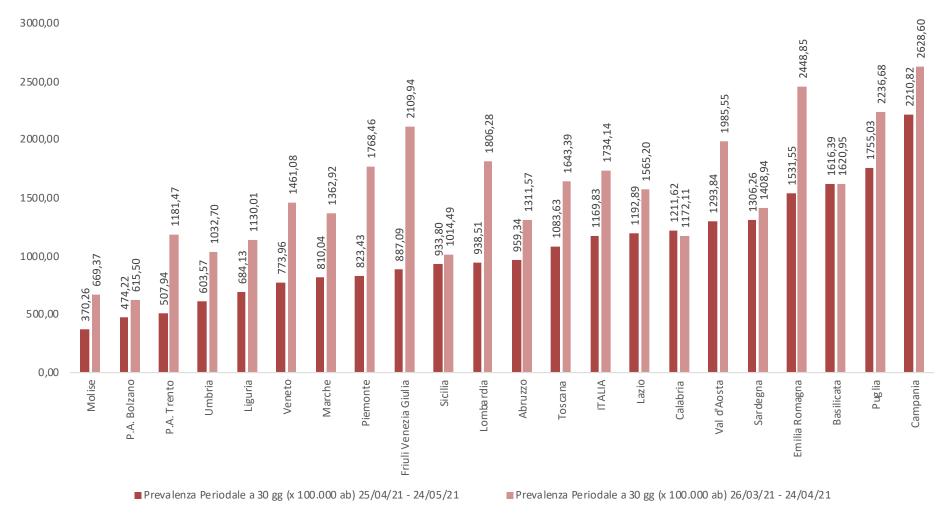
Nel periodo 24/05/2021 - 31/05/2021 si registra un trend stazionario in diverse regioni italiane; la Campania si afferma la regione con l'indice più alto (1,17%). Nelle P.A di Bolzano e Trento la prevalenza puntuale è pari rispettivamente a 0,13% e 0,09% in diminuzione rispetto alla scorsa settimana.





Indicatore 2.4. Prevalenza periodale del 25 aprile – 24 maggio e del 26 marzo – 24 aprile (per 100.000 abitanti)





Commento

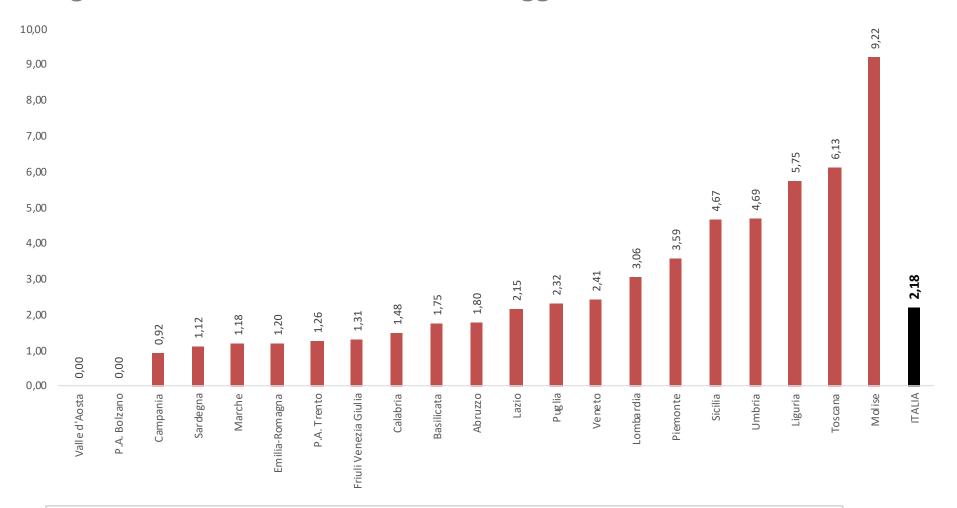
In termini di monitoraggio della prevalenza derivante dal confronto negli ultimi mesi si denota come nella maggior parte delle regioni tale indice abbia subito una lieve diminuzione. Le Regioni con una prevalenza periodale più alta nell'ultimo mese sono la Campania e Puglia.





Indicatore 2.5. Letalità grezza apparente (‰) del COVID-19 nelle Regioni italiane: settimana 25 – 31 Maggio 2021





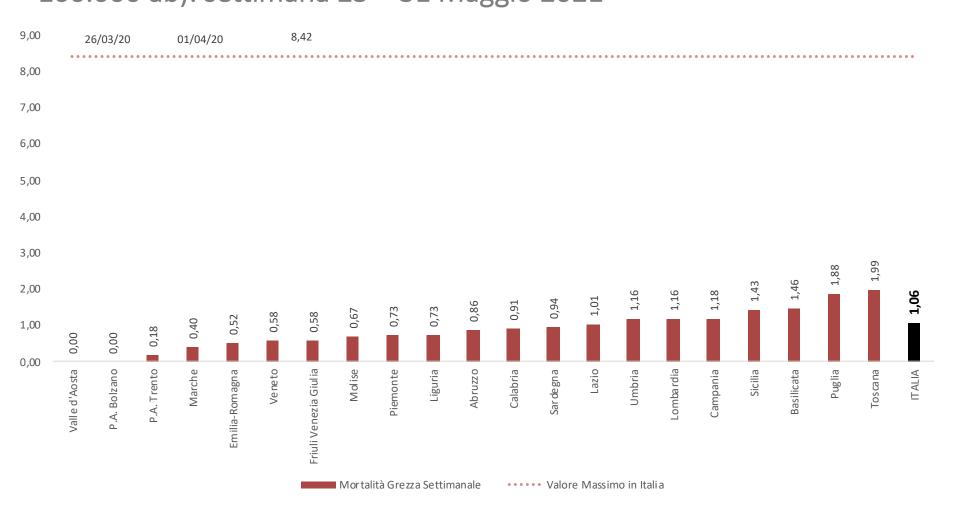
Commento

Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di letalità grezza apparente nei 7 giorni tra il 25 – 31 Maggio 2021; la letalità grezza apparente corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito dei soggetti positivi al COVID-19 nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 18 ed il 24 marzo 2020 la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è stata pari al 61,80 x 1.000. Nell'ultima settimana, la letalità grezza apparente, a livello nazionale, è pari al 2,18 x 1.000, in calo.





Indicatore 2.6. Mortalità COVID-19 nelle Regioni italiane (per 100.000 ab): settimana 25 – 31 Maggio 2021



Commento

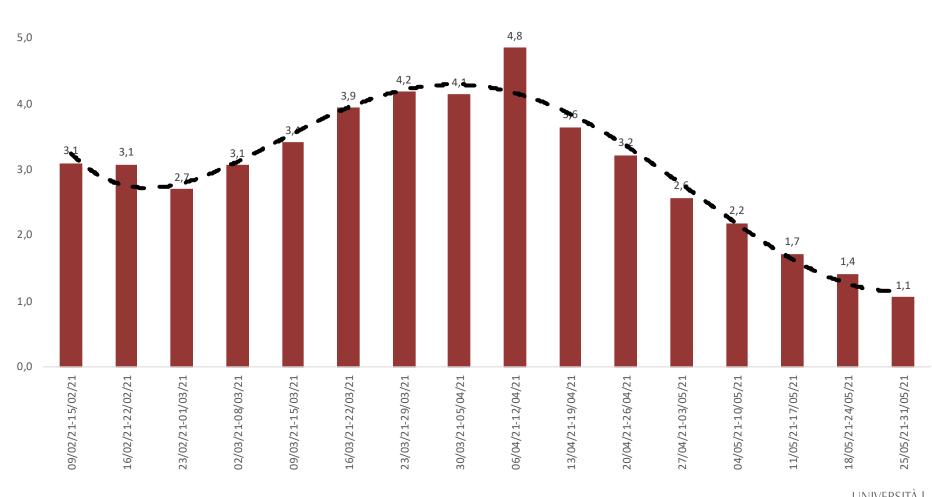
Il grafico mostra tutte le Regioni italiane in ordine crescente di mortalità grezza nei 7 giorni tra il 25 – 31 Maggio 2021; la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 7 giorni tra il 26 marzo ed il 1 aprile 2020 la mortalità grezza, a livello nazionale, è stata pari al 8,37%. Nell'ultima settimana, la mortalità grezza apparente, a livello nazionale, è pari al 1,06%, in calo.





Indicatore 2.7. Andamento Mortalità settimanale x 100.000 abitanti





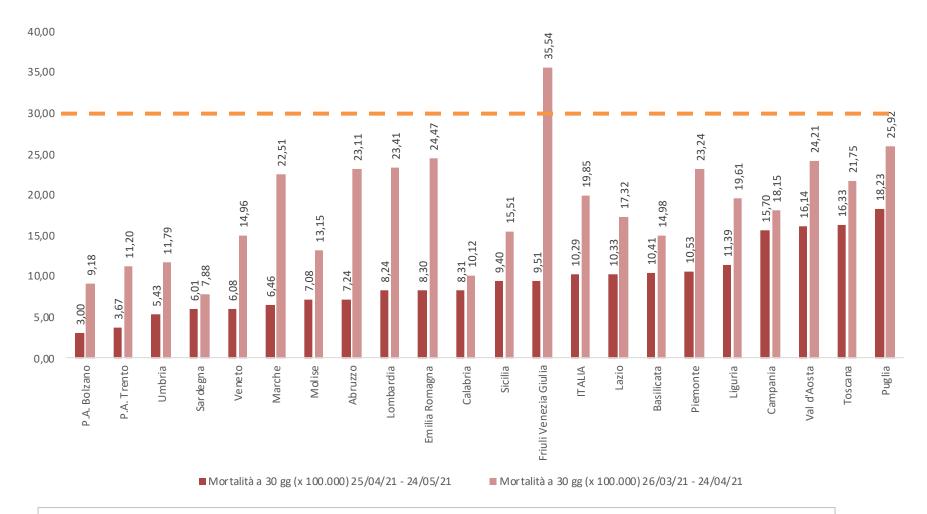




6,0

Indicatore 2.8. Mortalità periodale del 25 aprile – 24 maggio e del 26 marzo – 24 aprile (per 100.000 abitanti)





Commento

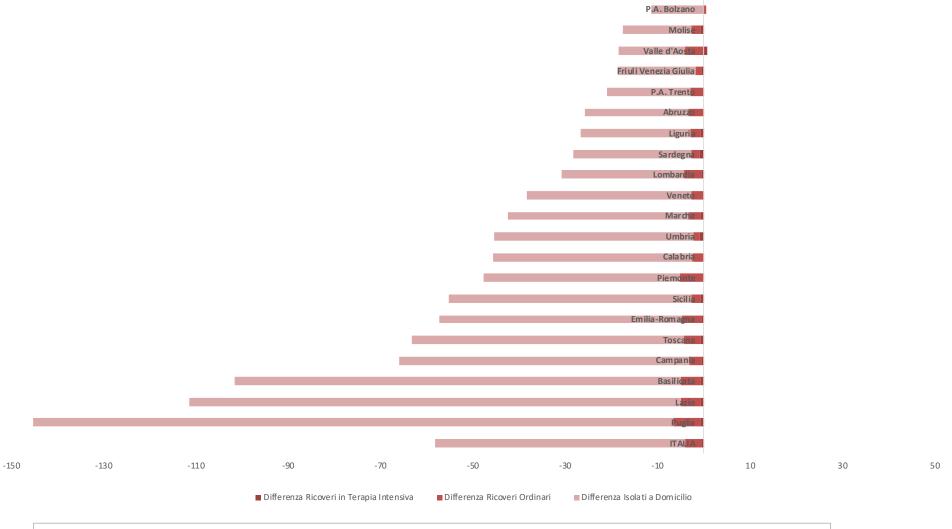
Il grafico mostra un confronto per tutte le Regioni italiane in ordine crescente circa la mortalità grezza negli ultimi 30 giorni (25 aprile – 24 maggio) e nei 30 giorni precedenti (26 marzo – 24 aprile); la mortalità grezza corrisponde al numero di pazienti deceduti nell'ambito della popolazione di riferimento nell'intervallo di tempo considerato. È stata individuata, come soglia di riferimento, il valore massimo che questa dimensione epidemiologica ha assunto in Italia: nei 30 giorni tra il 19 marzo ed il 17 aprile 2020 la mortalità grezza, a livello nazionale, è stata pari a 32 per 100.000 abitanti. Si può vedere come, nel confronto tra i due mesi appena trascorsi, la mortalità in Italia sia diminuita.





Indicatore 2.9. Nuova pressione per setting assistenziale (Domicilio, terapia medica, terapia intensiva, x 100.000 ab): 25 – 31 Maggio 2021





Commento

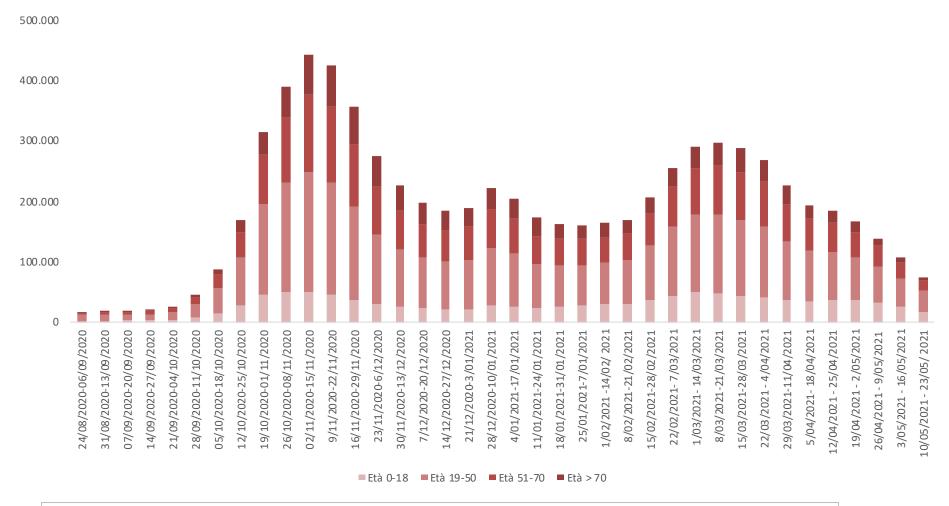
Il grafico mostra la distribuzione per setting della nuova pressione (aggiuntiva o sottrattiva) che il sistema sanitario ha registrato nella settimana appena trascorsa. Si può notare come nella settimana appena trascorsa la maggiore parte della nuova pressione si sia tradotta in nuovi casi isolati a domicilio. Nel complesso, in Italia, ci sono stati -54,18 isolati a domicilio ogni 100.000 abitanti, -3,50 ricoveri ordinari ogni 100.000 abitanti.





Indicatore 2.10. Andamento dell'età dei casi





Commento

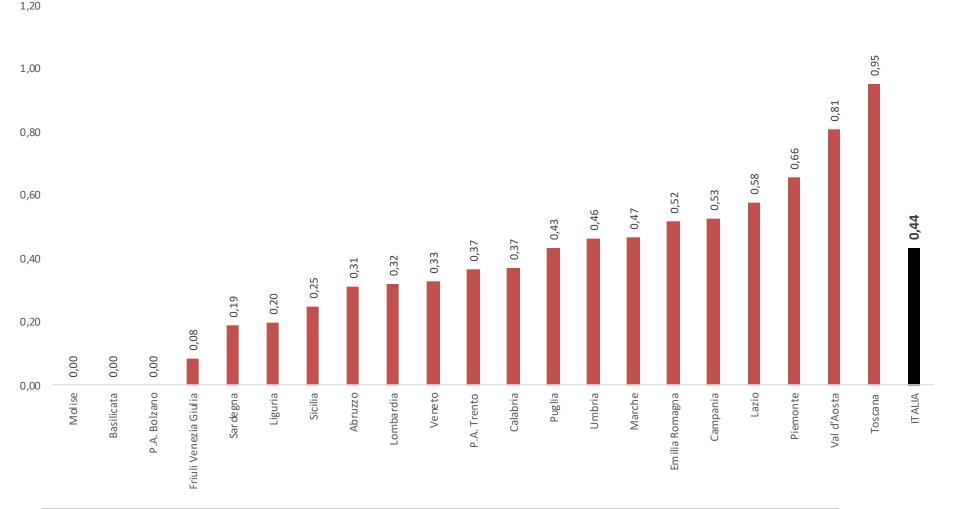
Il grafico mostra l'andamento dell'età dei contagi dal 24 agosto 2020 ad oggi. Si nota che i contagi tra gli over-70 sono passati dall'essere il 7,2% di tutti i nuovi contagi, nel periodo 24 agosto - 6 settembre, all'essere il 18,2%, nel periodo 30 novembre - 13 dicembre (*picco massimo*), per poi scendere al 16,4% nel periodo 28 dicembre – 10 gennaio, riprendere l'incremento nel periodo 4 gennaio – 17 gennaio al 16,70% e nel periodo 11 gennaio – 24 gennaio al 16,80% e scendere al 12,1% nel periodo 22 febbraio – 07 marzo, per poi ritornare a risalire nel periodo 22 marzo – 04 aprile al 13,2% e scendere al 7,6% nell'ultimo periodo considerato (10 maggio - 23 maggio 2021).
Fonte: Istituto Superiore di Sanità





Indicatore 2.11. Nuovi Ingressi Settimanali in Terapia Intensiva (x 100.000 ab): settimana 25 – 31 Maggio 2021





Commento

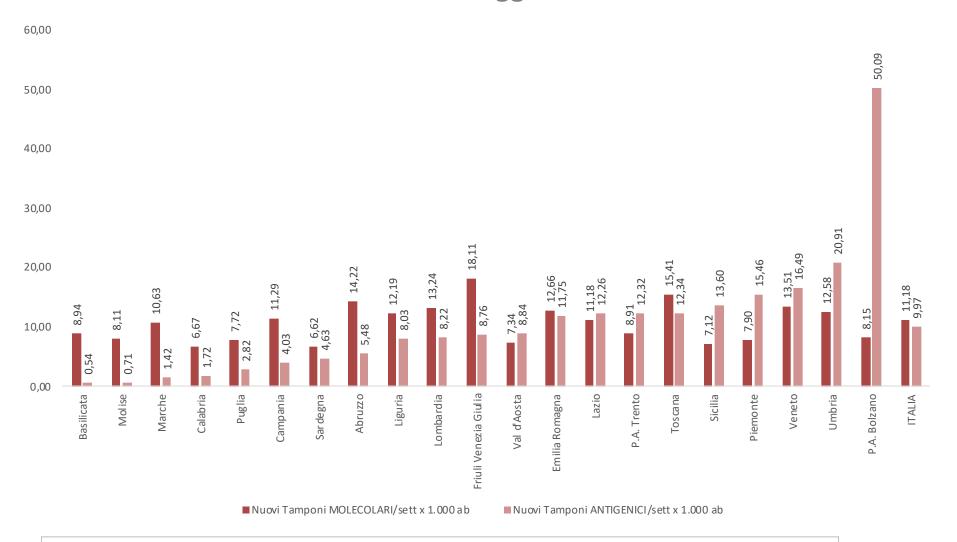
L'indicatore mostra i nuovi ingressi settimanali in terapia intensiva su 100.000 abitanti. Il valore medio registrato nel contesto italiano è pari a 0,44 x 100.000 ab., in diminuzione rispetto alla scorsa settimana. Le regioni che hanno evidenziato più ingressi nel setting assistenziale della terapia intensiva durante l'ultima settimana sono la Toscana (0,95 x 100.000 ab.), la Valle D'Aosta (0,81 x 100.000 ab.) e il Piemonte (0,66 x 100.000 ab.).





Indicatore 2.12. N° tamponi molecolari e tamponi antigenici su 1.000 abitanti: settimana 25 – 31 Maggio 2021





Commento

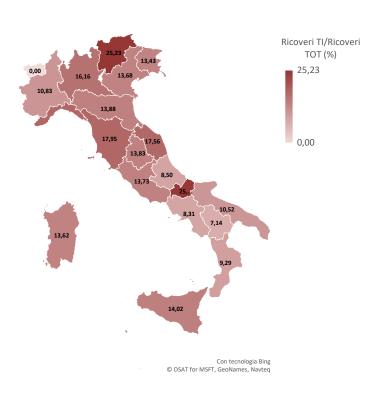
Il grafico mostra il confronto tra il numero di tamponi molecolari e il numero di tamponi antigenici per 1.000 abitanti. Dal grafico sembrerebbe emergere che la Regione associata ad un numero maggiore di tamponi antigenici realizzati risulti essere la P.A di Bolzano (50,09 per 1.000 abitanti), mentre la Regione associata ad un numero maggiore di tamponi molecolari realizzati risulti essere il Friuli-Venezia Giulia (18,11 per 1.000 abitanti).

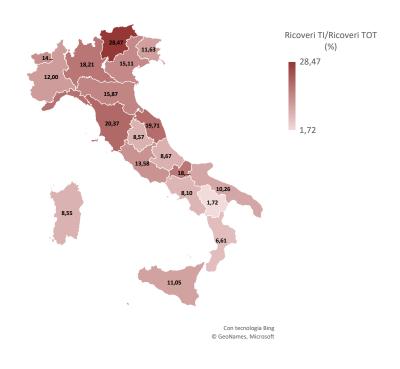




Indicatore 2.13. Ricoveri TI / Ricoveri Totali 24/05/2021 e 31/05/2021







Commento

Il Trentino Alto Adige registra il rapporto più elevato tra ricoverati in terapia intensiva sui ricoverati totali (28,47%). In media, in Italia, il 13,75% dei ricoverati per COVID-19 ricorre al setting assistenziale della terapia intensiva. Le P.A di Trento e Bolzano riportano un rapporto di ricoverati in terapia intensiva sui ricoveri totali pari 41,94% e 15,00% rispettivamente.







Indicatori clinico-organizzativi





Indicatore 3.1. Tasso di saturazione dei PL di Terapia Intensiva al 31 maggio 2021



Regione	Ricoverati in TI all' 31.05.2021	Saturazione PRE DL 34/2020	Saturazione POST DL 34/2020	Differenza settimanale saturazione PRE DL 34/2020	Differenza settimanale saturazione POST DL 34/2020
Abruzzo	13	10,6%	6,9%	-3,3%	-2,1%
Basilicata	1	2,0%	1,2%	-10,2%	-6,2%
Calabria	17	11,6%	6,1%	-8,2%	-4,3%
Campania	62	18,5%	11,3%	-6,3%	-3,8%
Emilia Romagna	100	22,3%	15,6%	-5,1%	-3,6%
Friuli Venezia Giulia	5	4,2%	2,9%	-3,3%	-2,3%
Lazio	146	25,6%	17,3%	-8,4%	-5,7%
Liguria	30	20,0%	12,7%	-6,7%	-4,2%
Lombardia	234	27,2%	16,2%	-5,8%	-3,5%
Marche	27	23,5%	12,3%	-7,8%	-4,1%
Molise	2	6,7%	4,5%	-10,0%	-6,8%
P.A. Bolzano	3	8,1%	3,9%	-2,7%	-1,3%
P.A. Trento	13	34,2%	16,7%	-5,3%	-2,6%
Piemonte	81	24,8%	12,9%	-6,1%	-3,2%
Puglia	60	19,7%	10,4%	-11,5%	-6,0%
Sardegna	13	9,7%	5,7%	-11,9%	-7,0%
Sicilia	59	14,1%	8,2%	-9,3%	-5,4%
Toscana	110	32,0%	20,5%	-6,7%	-4,3%
Umbria	6	8,7%	4,7%	-10,1%	-5,5%
Valle d'Aosta	1	10,0%	5,6%	10,0%	5,6%
Veneto	50	10,1%	7,1%	-3,6%	-2,6%
Italia	1033	20,2%	12,3%	-6,8%	-4,2%

Commento

La tabella mostra il tasso di saturazione delle terapie intensive al **31 maggio 2021**. L'indicatore misura la saturazione sia in riferimento al numero di posti letto in dotazione alle Regioni prima del DL 34 che considerando le nuove implementazioni previste nei piani regionali di riorganizzazione della rete ospedaliera (DL34/2020).

Se consideriamo la dotazione di posti letto originaria, ovvero prima dei piani regionali di riorganizzazione della rete ospedaliera, il tasso di saturazione in oggetto risulta essere pari al 34,2% nella P.A. di Trento, 32% in Toscana e 27,2% in Lombardia.

Le suddette percentuali scendono rispettivamente al 16,7%, 20,5% e 16,2% se prendiamo in considerazione la dotazione prevista in risposta ai dettami del DL 34/2020.

Continua a decrescere il tasso di saturazione a livello nazionale.

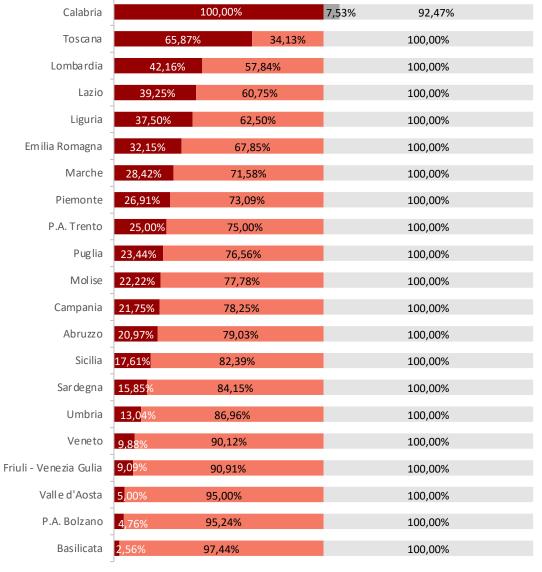
Il tasso medio calcolato sull'intera penisola è del 20,2% se consideriamo la dotazione pre DL 34 e del 12,3% se, invece, teniamo in considerazione i nuovi posti letto di TI, in diminuzione rispetto al precedente aggiornamento di 6,8 (situazione PRE DL 34) o 4,2 (situazione POST DL 34) punti percentuali.

Per quanto riguarda la riduzione del tasso di saturazione rispetto all'aggiornamento precedente, considerando la dotazione post DL 34, il differenziale maggiore si registra in Sardegna(-7%), seguita dal Molise (-6,8%) e dalla Basilicata (-6,2%).





Indicatore 3.2. Tasso di saturazione della capacità aggiuntiva di PL di Terapia Intensiva al 31 maggio 2021



Commento

L'indicatore misura il tasso di saturazione della capacità extra in termini di posti letto di terapia intensiva al **31 maggio**. In altre parole, indica quanti posti letto di terapia intensiva, previsti dal DL34 ed effettivamente implementati, sono occupati da pazienti COVID-19.

La Calabria ha esaurito la suddetta capacità e sta utilizzando il 7,53% della propria dotazione strutturale di posti letto di terapia intensiva, ovvero quei posti letto che dovrebbero essere dedicati ai pazienti No-Covid-19.

I tassi inferiori si registrano in Basilicata (2,56%), P.A. di Bolzano (4,76%) e Valle d'Aosta (5%).

Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 31 maggio 2021 -Ministero della Salute - Protezione Civile



[■] Sa turazione P.L. effettivamente implementati in T.I.

^{■ %} P.L. effettivamente aggiunti in T.I LIBERI

Indicatore 3.3. Tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica al 31 maggio 2021



Calabria	25,21% 74,79%		
Campania	16,97%	83,03%	
Lazio	14,47%	85,53%	
Puglia	13,92%	86,08%	
Sicilia	13,54%	86,46%	
Lombardia	13,08%	86,92%	
Basilicata	12,84%	87,16%	
Piemonte	10,20%	89,80%	
Abruzzo	10,01%	89,99%	
Umbria	9,37%	90,63%	
Marche	9,37%	90,63%	
Sardegna	8,68%	91,32%	
Toscana	8,54%	91,46%	
Emilia Romagna	8,11%	91,89%	
Liguria	7,37%	92,63%	
Veneto	4,68%	95,32%	
Molise	4,07%	95,93%	
P.A. Bolzano	3,96%	96,04%	
P.A. Trento	3,48%	96,52%	
Friuli - Venezia Gulia	2,98%	97,02%	
Vall e d'Aosta	2,64%	97,36%	

Commento

L'indicatore misura il tasso di saturazione dei posti letto in Area Non Critica, ovvero dei posti letto di area medica afferenti alle specialità di malattie infettive, medicina generale e pneumologia.

Il tasso medio calcolato sull'intera penisola è di 10,82% in diminuzione rispetto al precedente aggiornamento di 3,84% punti percentuali.

Al **31 maggio 2021** nessuna regione supera la soglia di sovraccarico del 40% individuata dal decreto del Ministro della Salute del 30/4/2020.

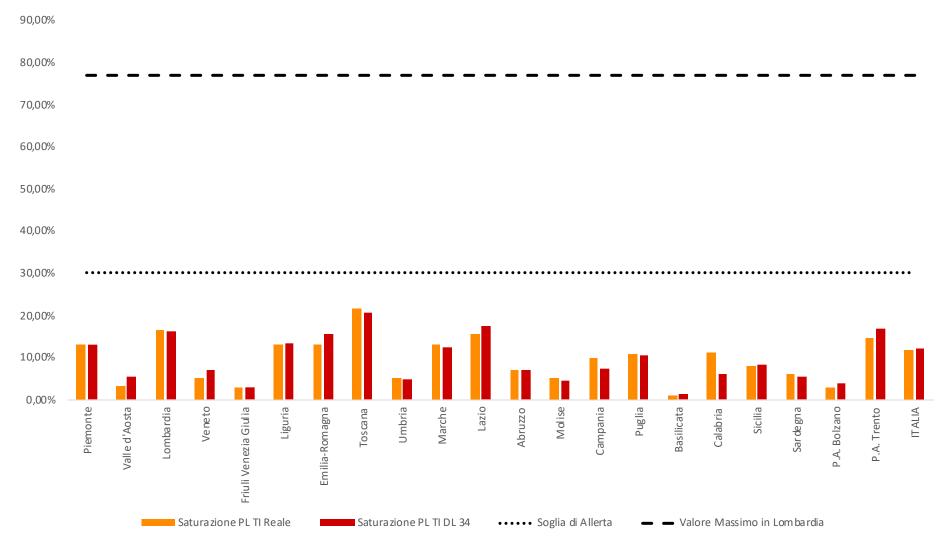
<u>Fonte dei dati: Rapporto Covid-19 Agenas del 31 maggio</u> 2021 -Ministero della Salute - Protezione Civile





Indicatore 3.4. Saturazione TI: Posti letto DL 34 e Posti letto reali



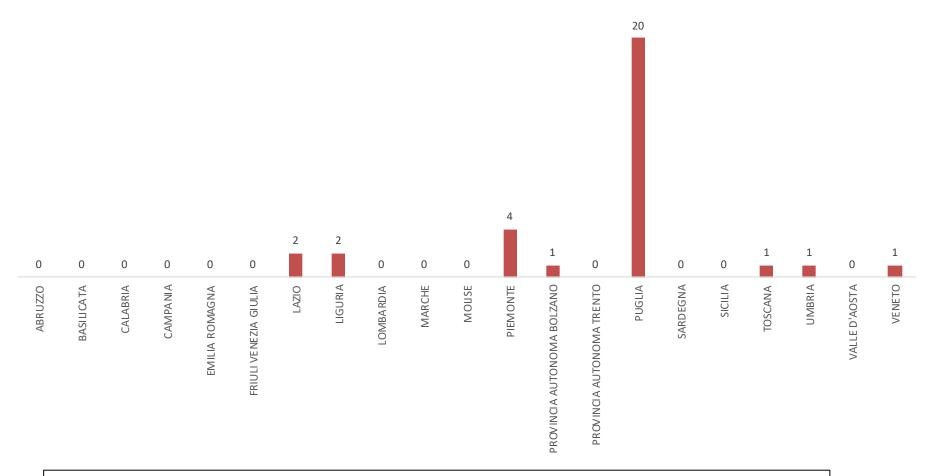






Indicatore 3.5. Nuovi punti di somministrazione attivati dal 25 maggio al 01 giugno 2021





Commento

Il grafico mette in evidenza i nuovi punti di somministrazione territoriali ed ospedalieri attivati dal 25 maggio al 1 giugno 2021. Negli ultimi sette giorni, la regione Puglia ha attivato un numero notevole di punti di somministrazione (20) seguita dal Piemonte (4), dal Lazio (2), Liguria (2), P.A. di Bolzano (1), Toscana (1), Umbria (1) e Veneto (1). Al contrario nelle restanti regioni non risultano nuovi punti di somministrazione.





Indicatore 3.6. Residenti per punti di somministrazione





Con tecnologia Bing © GeoNames, Microsoft

Commento

Il cartogramma evidenzia al **1 giugno 2021** il rapporto tra la popolazione residente e il numero punti di somministrazione (territoriali ed ospedalieri) per ciascuna regione.

La regione Puglia ha il rapporto più basso: in media ogni punto vaccinale ha in carico circa 5397 residenti, seguita dalla Liguria con 8399 residenti.

Al contrario, la regione Lombardia e Campania hanno il valore più alto, con un rapporto pari a 72.783 residenti per la Lombardia e 89524 per la Campania.

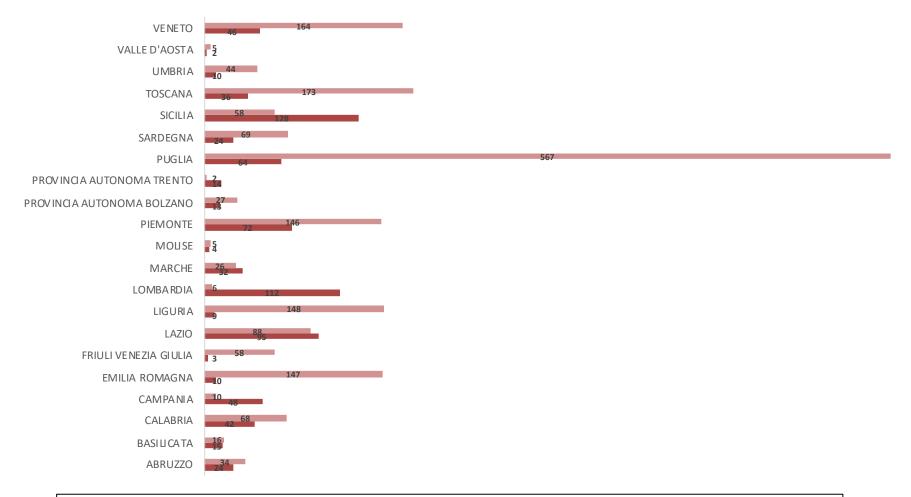
Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata al 1 giugno 2021.





Indicatore 3.12. Punti di somministrazione territoriali e ospedalieri





Commento

Il cartogramma evidenzia al 1 giugno 2021 i punti di somministrazione territoriali ed ospedalieri per ciascuna regione. La regione Puglia presenta un maggior numero di punti di somministrazione territoriali (567) seguita dal Veneto (164), dalla Toscana (173) e dall'Emilia Romagna (147). Al contrario, la regione Sicilia registra un numero maggiori di punti di somministrazione ospedalieri (128) seguita dalla Lombardia (112) e dal Lazio (95).

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore



Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata al 1 giugno 2021.

Indicatore 3.7. Numero medio di somministrazioni per punto vaccinale al 01 giugno 2021





Commento

Il cartogramma evidenzia al **1 giugno 2021** il rapporto tra vaccinazioni effettuate e punti vaccinali, esprimendo così un numero medio di vaccinazioni effettuate da ciascun punto di somministrazione regionale.

Il valore più alto dell'indicatore si registra in Piemonte, dove ciascun punto di somministrazione ha effettuato circa 158.962 vaccini. Valori alti dell'indicatore si riscontrano anche in Campania (62.031) e in Lombardia (51.545).

Al contrario il suddetto indicatore rivela un basso rapporto tra vaccini inoculati e punti di somministrazione in Puglia (3769) ed in Liguria (6120).

Fonte dei dati: dashboard vaccini Ministero della Salute consultata al 1 giugno 2021.

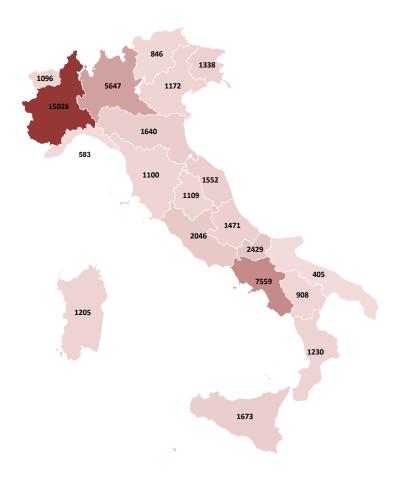
Con tecnologia Bing © GeoNames, Microsoft





Indicatore 3.8. Numero medio di somministrazioni per punto vaccinale dal 25 maggio al 01 giugno 2021





Commento

Il cartogramma evidenzia il numero medio di vaccinazioni per punto di somministrazione nella settimana dal 25 maggio al 1 giugno 2021.

Negli ultimi 7 giorni, le regioni che hanno effettuato il maggior numero di inoculazioni per punto di somministrazione sono state: il Piemonte (15026) la Campania (7559) e la Lombardia (5647).

Al contrario, la Puglia (405), la Liguria (583) sono le regioni che, per punto di somministrazione, hanno registrano il numero più basso di somministrazioni.

Fonte dei dati: nostra elaborazione da dashboard vaccini Ministero della Salute consultata al 1 giugno 2021.

Con tecnologia Bing © GeoNames, Microsoft





Indicatore 3.9. Prime dosi/Popolazione residente per fascia di età (x 100 ab.)*



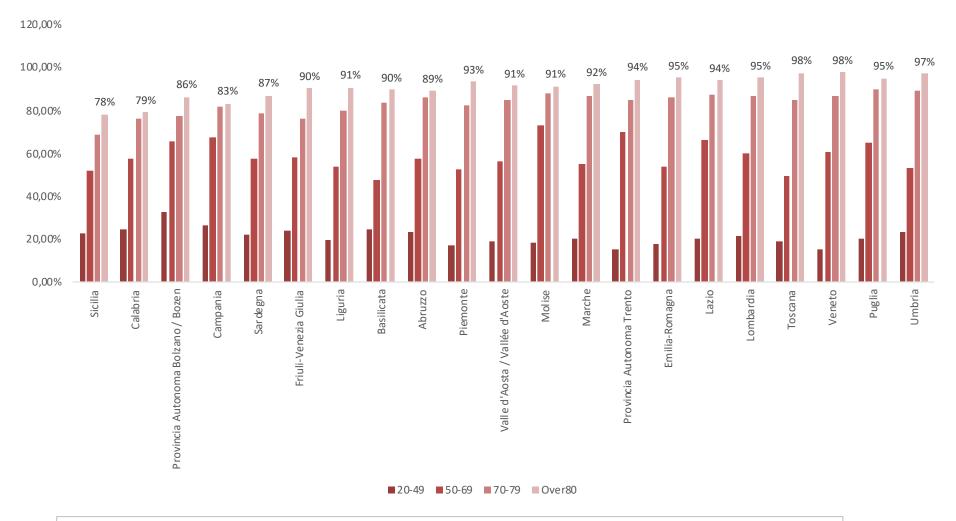
		16-19			20-49			50-69			70-79			Over80			TOTALE (16+)	
	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%	1° dose	Residenti	%
Abruzzo	1.293	46.453	2,78%	108.084	462.140	23,39%	213.714	373.382	57,24%	113.370	131.536	86,19%	93.545	105.020	89,07%	530.006	1.118.531	47,38%
Basilicata	1.550	21.515	7,20%	48.740	200.429	24,32%	76.098	160.979	47,27%	43.809	52.557	83,36%	39.496	43.988	89,79%	209.693	479.468	43,73%
Calabria	3.402	75.163	4,53%	171.421	703.224	24,38%	302.418	528.424	57,23%	135.393	177.666	76,21%	104.870	132.475	79,16%	717.504	1.616.952	44,37%
Campania	17.141	257.839	6,65%	585.812	2.211.269	26,49%	1.049.099	1.552.131	67,59%	400.069	491.191	81,45%	258.037	310.447	83,12%	2.310.158	4.822.877	47,90%
Emilia- Romagna	5.369	160.549	3,34%	280.540	1.590.571	17,64%	681.813	1.261.796	54,04%	391.892	454.505	86,22%	353.870	371.539	95,24%	1.713.484	3.838.960	44,63%
Friuli-Venezia Giulia	1.516	42.307	3,58%	96.866	405.941	23,86%	205.931	353.981	58,18%	107.093	140.238	76,37%	95.424	105.679	90,30%	506.830	1.048.146	48,35%
Lazio	11.011	212.312	5,19%	428.090	2.104.402	20,34%	1.089.512	1.648.176	66,10%	482.975	551.477	87,58%	387.569	412.287	94,00%	2.399.157	4.928.654	48,68%
Liguria	2.213	51.072	4,33%	95.268	486.942	19,56%	245.999	456.725	53,86%	145.981	182.496	79,99%	141.816	156.276	90,75%	631.277	1.333.511	47,34%
Lombardia	21.669	378.782	5,72%	766.235	3.632.710	21,09%	1.687.249	2.810.997	60,02%	857.780	988.111	86,81%	708.605	743.500	95,31%	4.041.538	8.554.100	47,25%
Marche	1.932	54.787	3,53%	106.242	528.172	20,12%	238.521	431.298	55,30%	135.431	156.000	86,81%	123.704	134.026	92,30%	605.830	1.304.283	46,45%
Molise	244	10.559	2,31%	19.315	106.290	18,17%	64.333	87.700	73,36%	26.913	30.617	87,90%	23.878	26.183	91,20%	134.683	261.349	51,53%
Piemonte	4.498	152.480	2,95%	251.242	1.469.978	17,09%	660.557	1.252.101	52,76%	388.878	473.035	82,21%	347.985	372.791	93,35%	1.653.160	3.720.385	44,44%
P.A. Bolzano	1.416	23.157	6,11%	64.486	198.354	32,51%	93.882	143.324	65,50%	35.979	46.424	77,50%	29.331	34.000	86,27%	225.094	445.259	50,55%
P.A. Trento	480	22.511	2,13%	29.897	195.626	15,28%	107.370	153.987	69,73%	45.002	52.872	85,11%	36.521	38.678	94,42%	219.270	463.674	47,29%
Puglia	9.179	163.593	5,61%	294.818	1.459.834	20,20%	718.721	1.101.518	65,25%	354.239	395.276	89,62%	259.195	272.957	94,96%	1.636.152	3.393.178	48,22%
Sardegna	2.707	54.432	4,97%	127.878	574.755	22,25%	282.016	491.438	57,39%	135.675	172.099	78,84%	104.172	119.995	86,81%	652.448	1.412.719	46,18%
Sicilia	17.849	204.111	8,74%	412.117	1.816.765	22,68%	696.036	1.340.756	51,91%	315.013	460.198	68,45%	250.931	320.829	78,21%	1.691.946	4.142.659	40,84%
Toscana	3.628	131.234	2,76%	237.965	1.274.133	18,68%	520.038	1.057.647	49,17%	345.645	406.475	85,03%	318.121	326.067	97,56%	1.425.397	3.195.556	44,61%
Umbria	1.680	30.773	5,46%	71.079	301.602	23,57%	131.033	247.056	53,04%	84.434	94.797	89,07%	76.664	78.779	97,32%	364.890	753.007	48,46%
Valle d'Aosta	174	4.664	3,73%	8.159	42.834	19,05%	20.856	37.045	56,30%	10.958	12.953	84,60%	8.769	9.584	91,50%	48.916	107.080	45,68%
Veneto	3.577	186.066	1,92%	263.332	1.723.109	15,28%	861.445	1.417.109	60,79%	429.567	494.721	86,83%	356.850	365.326	97,68%	1.914.771	4.186.331	45,74%
ITALIA	112.528	2.284.359	4,93%	4.467.586	21.489.080	20,79%	9.946.641	16.907.570	58,83%	4.986.096	5.965.244	83,59%	4.119.353	4.480.426	91,94%	23.632.204	51.126.679	46,22%





Indicatore 3.10. Percentuale di copertura delle fasce di popolazione (1° dose)*





Commento

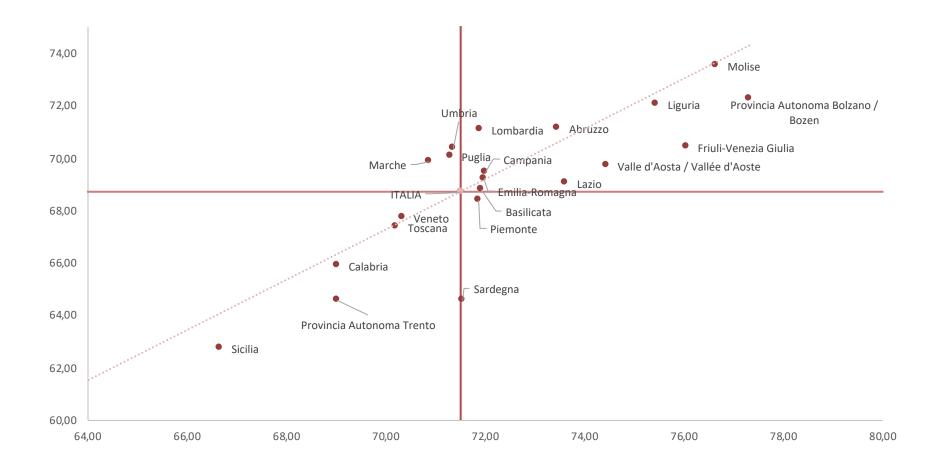
L'indicatore mostra la percentuale di copertura delle fasce di popolazione stratificate per età riguardo la prima dose vaccinale. Dal grafico si evince come l'Umbria, la Puglia e il Veneto e abbiano vaccinato la quota maggiore di over 70 nel contesto nazionale. La Sicilia rappresenta la regione con la percentuale minore in termini di copertura vaccinale della popolazione più anziana (78,00%). (*) ultima rilevazione dati 31 maggio 2021





Indicatore 3.11. Dosi Somministrate/Dosi Consegnate/Popolazione residente (x 100 ab.)





Commento

Il grafico mostra la correlazione tra dosi somministrate, dosi consegnate rispetto alla popolazione residente. Dal grafico si evince come le regioni Marche, Umbria, Puglia, Lombardia, Veneto, Campania e Abbruzzo rappresentano le regioni il cui rapporto tra dosi somministrate rispetto a quelle consegnate è superiore al valore medio nazionale.

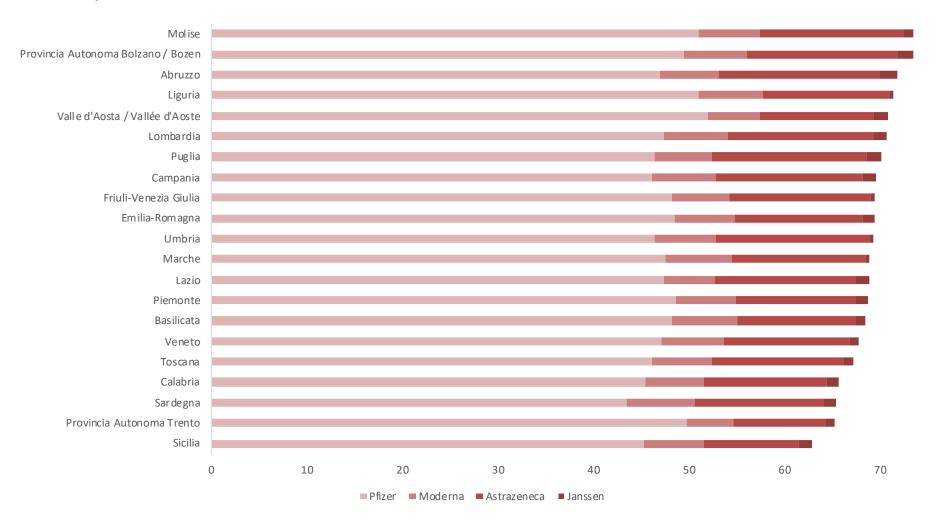
(*) ultima rilevazione dati 31 maggio 2021





Indicatore 3.12. Somministrazioni totali (1°/2° dose)/Popolazione residente (x 100 ab.)

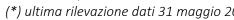




Commento

L'indicatore mostra le somministrazioni totali (1° e 2° dose) in rapporto alla popolazione residente stratificata per il vaccino somministrato. In tutte le regioni italiane il vaccino Pfizer è stato somministrato in percentuali maggiori rispetto a quelli di AstraZeneca, di Moderna o di Jannsen.

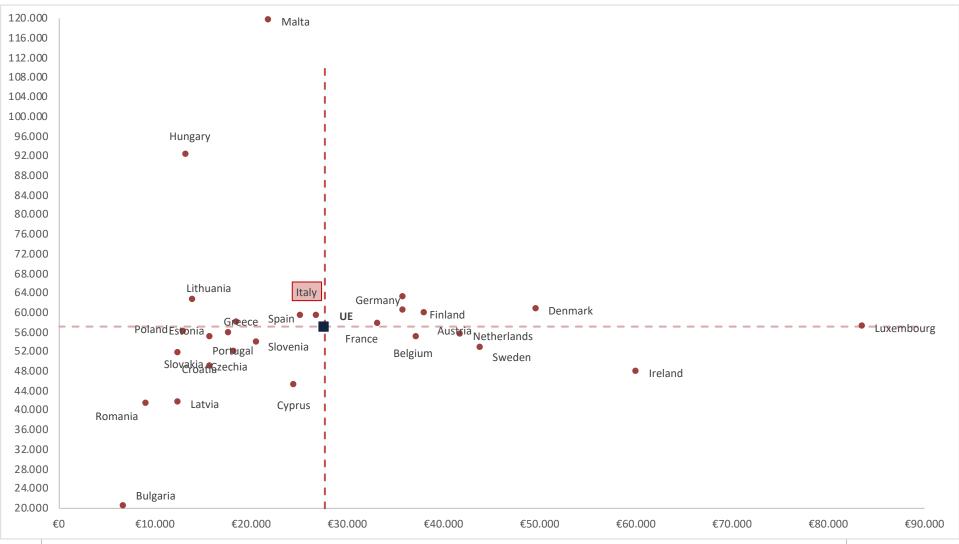
(*) ultima rilevazione dati 31 maggio 2021





Indicatore 3.13. Somministrazioni vaccini / PIL reale pro capite (x 100.000 abitanti) nei Paesi UE al 03 giugno 2021





Commento

Il grafico rappresenta il rapporto tra il numero di somministrazioni dei vaccini rispetto al PIL reale pro capite (x 100.000 abitanti) nei Paesi Membri dell'Unione Europea. Il valore medio Ue delle somministrazioni è pari a 56.947 x 100.000 abitanti, il valore dell'Italia è pari a 59.240 x 100.000 abitanti.

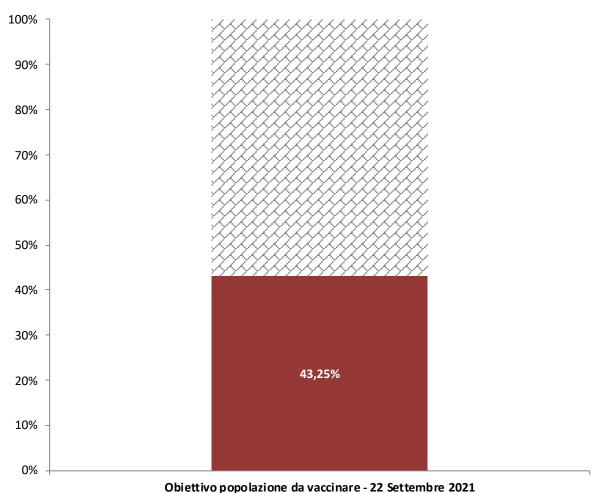
Fonte: numero somministrazioni vaccini (https://ourworldindata.org); PIL reale pro capire (https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/sdg_08_10); popolazione residente al 2020 (United Nations, World population prospects 2019).



UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore

Indicatore 3.14. Stato dell'arte vaccinazioni in riferimento all'obiettivo del 22 settembre 2021 dell'UE - 70% della popolazione adulta vaccinata





objectivo popolizione da vaccinare. El sectembre 201

Commento

Il grafico rappresenta l'andamento delle vaccinazioni covid-19 e stima il numero di persone vaccinate (a cui sono state somministrate la prima e la seconda dose di vaccino) alla data del 22 Settembre 2021, data in cui l'UE chiede ai Paesi membri di raggiungere l'obiettivo del 70% della popolazione adulta. Ad oggi sono state vaccinate il 43,25% dell'obiettivo dei circa 29 milioni da raggiungere al 22 Settembre 2021, pari a 12.397.459 persone vaccinate.

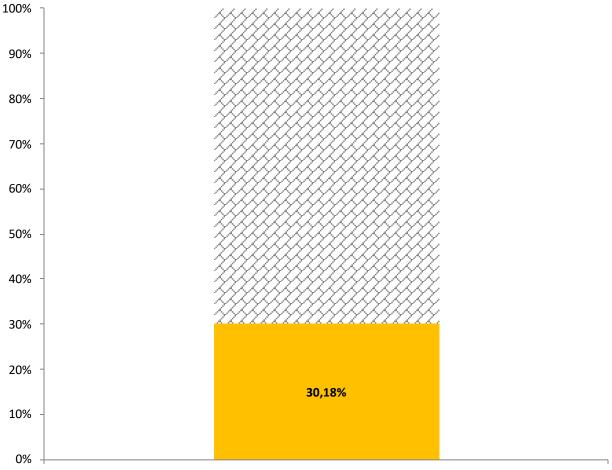
(*) Report aggiornato ai dati del: 03-06-2021 06:08; (**) è stata assunta come popolazione adulta la fascia di età 15-69 anni sulla base della classificazione utilizzata dal Ministero della Salute nel fornire i dati sulle somministrazioni dei vaccini; (***) 28.667.554 è il 70% di 40.953.648 milioni corrispondente alla stima del 70% della popolazione adulta sulla popolazione residente in Italia al 2020 su dati ISTAT.



della de ione

Indicatore 3.15. Stato dell'arte vaccinazioni in riferimento all'obiettivo del 30 settembre 2021 del Piano Vaccinale Anticovid - 80% della popolazione vaccinata





Obiettivo popolazione da vaccinare - 30 Settembre 2021

Commento

Il grafico rappresenta l'andamento delle vaccinazioni covid-19 e stima il numero di persone vaccinate (a cui sono state somministrate la prima e la seconda dose di vaccino) alla data del 30 Settembre 2021, data in cui il Piano Vaccinale Anticovid pone di raggiungere l'obiettivo del 80% della popolazione vaccinata. Ad oggi sono state vaccinate il 30,18% dell'obiettivo dei 41 milioni da raggiungere al 30 Settembre 2021, pari a 12.397.459 persone vaccinate.

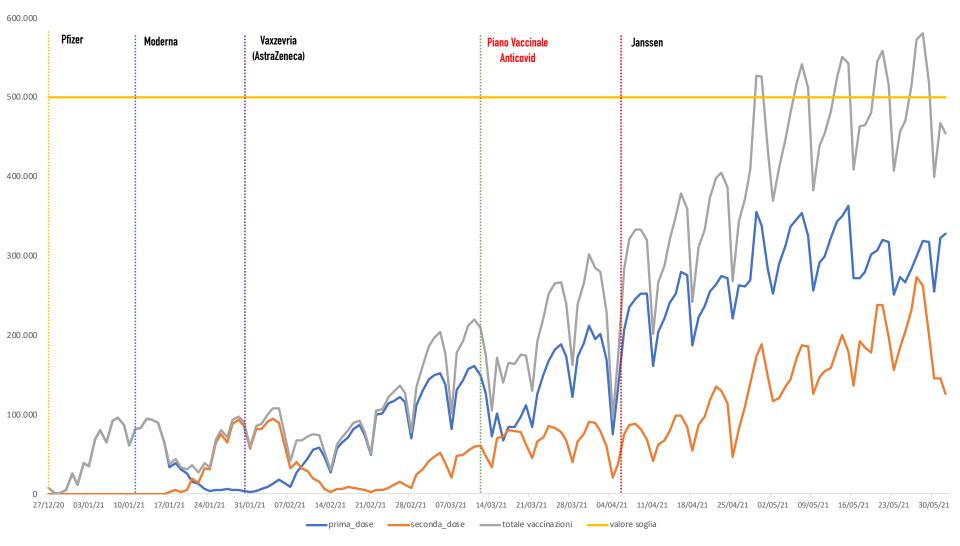
(*) Report aggiornato ai dati del: 03-06-2021 06:08; (**) 41.073.379 è il 80% di 51.341.724 milioni corrispondente alla stima del 80% della popolazione sulla popolazione residente in Italia al 2020 su dati ISTAT.





Indicatore 3.16. Andamento somministrazioni (valore soglia 500.000)



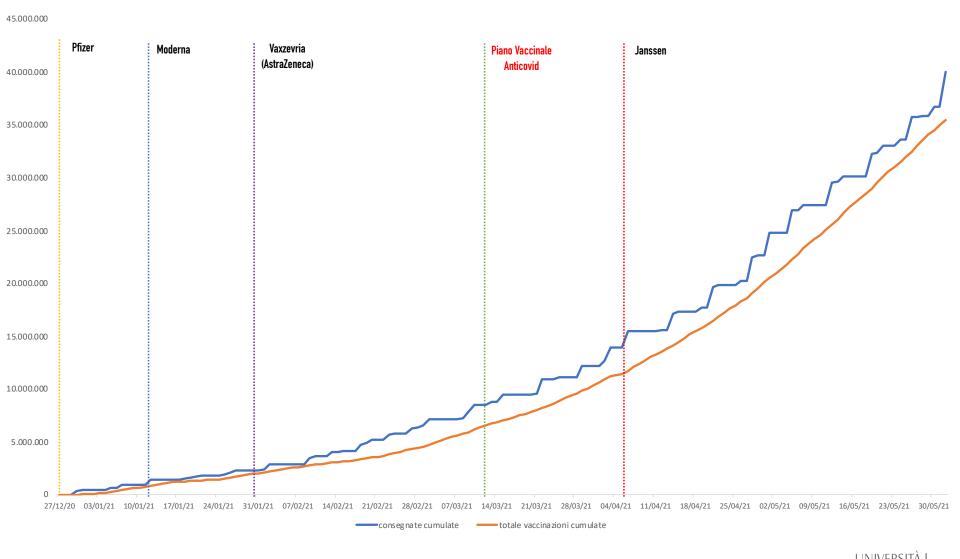






Indicatore 3.16.1. Andamento somministrazioni e consegnate



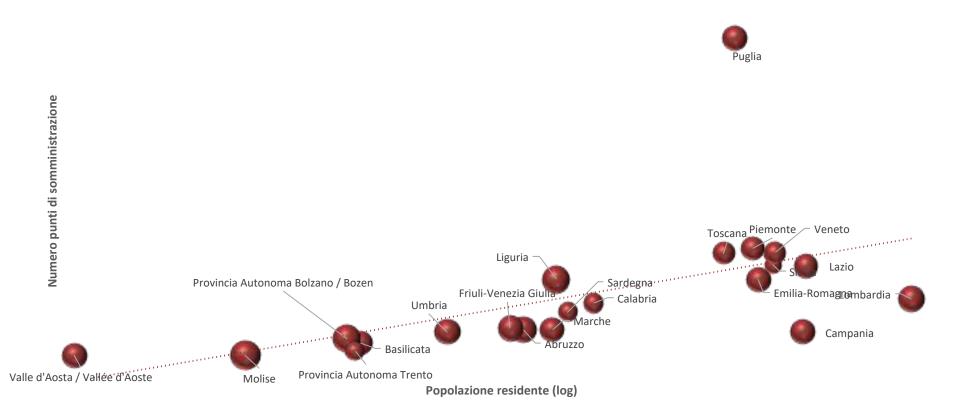






Indicatore 3.17. Somministrazioni totali / N° punti somministrazione / Popolazione residente





Commento

Il grafico mostra il rapporto tra il numero dei centri vaccinali (2.252 in Italia, sia territoriali che ospedalieri) e la popolazione residente (rappresentata in scala logaritmica); si osserva una prevedibile linearità nel rapporto tra le due grandezze, con le Regioni più popolose che dispongono di più centri vaccinali rispetto a quelle con un minor numero di residenti. In aggiunta, nelle dimensioni della sfera dell'indicatore, il grafico enfatizza una terza dimensione, il numero di vaccinazioni effettuate (sia prima che seconda dose) in rapporto alla popolazione residente. Come si può vedere, anche in Regioni paragonabili per popolazione e numero di centri vaccinali, la sfere delle somministrazioni assumono dimensioni piuttosto differenti (es. Veneto e Sicilia).





Indicatore 3.18. Impatto economico: Ricoveri «persi»



Sintesi

Nei precedenti rapporti Altems partendo dai dati del Ministero della Salute 2018 relativi al totale dei ricoveri programmati annui, era stato calcolato il numero medio di ricoveri mensile. Per valorizzare i ricoveri non-COVID «persi» (n= 860,749) durante i 4 mesi dall'inizio dell'emergenza (Marzo-Giugno 2020), considerando il DRG medio (2018) pari a € 3.866,56, si giungeva a stimare un valore per la «perdita» di ricoveri superiore a € 3,3 miliardi.

Ora, grazie a dati messi a disposizione dall'AGENAS in merito ai ricoveri Marzo-Giugno 2019 vs. Marzo-Giugno 2020 e ai dati SDO 2019, per quanto riguarda il DRG medio, le stime sono stati aggiornate e dettagliate a livello regionale.

In totale, nel periodo Marzo-Giugno 2020 è stato effettuato oltre 1.1 milione in meno di ricoveri rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Con i dati ad oggi disponibili (Aprile 2021), si giunge a stimare un valore (perdita) complessivo dovuto ai minori ricoveri (urgenti, ordinari programmati, DH) effettuati, nel periodo Marzo-Giugno 2020, pari a oltre € 3,5 miliardi. La «perdita» maggiore è legata ai ricoveri ordinari programmati (-€ 2 027 427 931, a seguito di -514 775 ricoveri). Sebbene la variazione % maggiore nei due periodi temporali si è osservata per i ricoveri in DH (-60.09%).

La «perdita» totale per ricoveri non effettuati nel periodo Marzo-Giugno, in valore assoluto, si riscontra per la regione Lombardia (-€ 632 238 568). Nel dettaglio, la «perdita» maggiori per i ricoveri urgenti risulta per la regione Campania e Puglia, mentre per i ricoveri ordinari programmati e in DH risulta confermata la maggiore perdita in Lombardia.

Nota Metodologica

Al fine di aggiornare l'analisi sul valore dei ricoveri «persi» nel periodo Marzo-Giugno 2020 a causa della gestione della gestione di pazienti COVID-19, sono stati analizzati i dati messi a disposizione dall'AGENAS per il *Sistema di valutazione della capacità di resilienza del sistema sanitario nazionale*. In particolare, sono stati utilizzati i dati forniti per gli «*Indicatori di sistema*». I dati pubblicati sono relativi al periodo Marzo-Giugno 2019 vs. Marzo-Giugno 2019 2020 e sono disposizioni a livello regionale. I valori riferiti al 2020 sono stati confrontati con quelli relativi all'anno 2019. La variazione % è stata calcolata adottando come base i valori 2019.

Per la stima del valore dei ricoveri «persi» sono stati utilizzati i dati di spesa (remunerazione teorica) presenti nel *Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero – Dati SDO 2019* pubblicato ad Ottobre 2020.

Nella tabella sono riportati i valori utilizzati per la stima del valore applicando ai ricoveri urgenti e ordinari programmati la remunerazione media relativa al regime ordinario e ai ricoveri in DH il valore specifico.

Regime	Remunerazione Totale (€)	Ricoveri (n)	Remunerazione media (€)
Acuti	€ 25 977 714 656	7 772 051	€ 3 342.45
Ordinario	€ 23 711 448 544	6 020 466	€ 3 938.47
DH	€ 2 266 266 112	1 751 585	€ 1 293.84

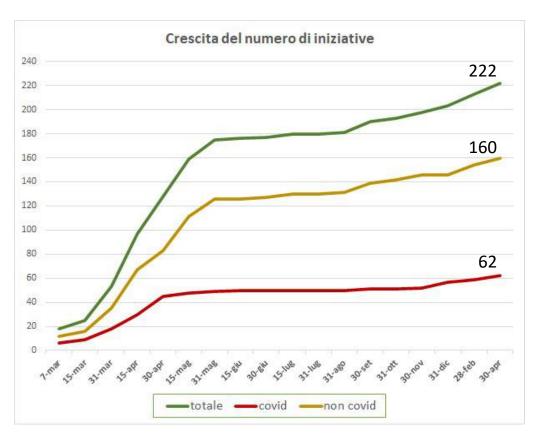




Indicatori 3.19. Soluzioni digitali (1/3)



Iniziative di telemedicina implementate dalle aziende





Dopo l'emergenza iniziale è continuato il trend di crescita delle iniziative dedicate ai pazienti non-covid

Metodologia di raccolta dati

- Ricerca e consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende
- Interviste a referenti aziendali,
- Ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.



Indicatore 3.20. Sperimentazioni cliniche



Studio clinico	Data Parere Unico CE
FASE 1	
GS-US-540-5774 Study	11/03/2020
GS-US-540-5773 Study	11/03/2020
TOCIVID-19	18/03/2020
Sobi.IMMUNO-101	25/03/2020
Sarilumab COVID-19	26/03/2020
RCT-TCZ-COVID-19	27/03/2020
COPCOV	30/03/2020
Tocilizumab 2020- 001154-22	30/03/2020
Hydro-Stop-COVID19	08/04/2020
<u>SOLIDARITY</u>	09/04/2020
COLVID-19	11/04/2020
ColCOVID	20/04/2020
X-COVID	22/04/2020
BARICIVID-19 STUDY	22/04/2020
INHIXACOVID19	22/04/2020
COVID-SARI	24/04/2020
REPAVID-19	24/04/2020
<u>PROTECT</u>	27/04/2020
XPORT-CoV-1001	28/04/2020
<u>ESCAPE</u>	28/04/2020
AMMURAVID trial	01/05/2020
<u>BREATH</u>	01/05/2020

Studio clinico	Data Parere
	Unico CE
FASE 2	
AZI-RCT-COVID19	04/05/2020
HS216C17	05/05/2020
<u>FivroCov</u>	05/05/2020
CAN-COVID	06/05/2020
COMBAT-19	07/05/2020
PRECOV	07/05/2020
ARCO-Home study	07/05/2020
DEF-IVID19	08/05/2020
EMOS-COVID	08/05/2020
RUXCOVID	13/05/2020
STAUNCH-19	15/05/2020
TOFACOV-2	15/05/2020
CHOICE-19	19/05/2020
COVID-19 HD	22/05/2020
IVIG-H-Covid-19	22/05/2020
ACE-ID-201	25/05/2020
COVER	01/06/2020
INTERCOP	25/06/2020
MiR-AGE - ABX464	25/06/2020
RT-CoV-2	29/07/2020
GS-US-540-5823	04/08/2020
ABC-110	07/08/2020
COV-BARRIER	17/08/2020
<u>COVitaminD</u>	11/09/2020
RLX0120	31/10/2020
<u>ANTIICIPATE</u>	06/11/2020
RCT-MP-COVID-19	25/11/2020
ACTIVE4	25/11/2020
hzVSF_v13-0006	10/12/2020

Studio clinico	Data Parere Unico CE
2021	Offico CL
REPAVID-19	18/01/2021
MK-4482 ospedalizzati	19/01/2021
INCIPIT - Inhaled lipo Cyclosporin A	21/01/2021
MK-4482 non ospedalizzati	22/01/2021
SAVE-MORE	28/01/2021
MAD0004J08	02/02/2021
<u>ANTICIPANT</u>	03/02/2021
COVID-eVax	03/02/2021
<u>TACKLE</u>	09/02/2021
COVITAR	19/02/2021
SG018 (SNG001)	03/03/2021
A0001B (MAD0004J08)	26/04/2021





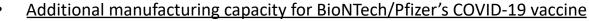
Indicatore 3.21. Approfondimento sui Vaccini COVID-19 approvati e candidati

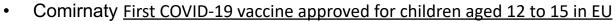


Link WHO Vaccine COVID-19 candidates: https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines

Vaccine	Vaccine developer	Start of rolling review	Info	Status EU regolatorio	Status IT e info
Comirnaty	BioNTech, in collaboration with Pfizer	06/10/2020	Start of evaluation of CMA application: 01/12/2020 EMA starts evaluating use of COVID-19 vaccine Comirnaty in young people aged 12 to 15	Conditional marketing authorisation 21/12/2020	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 22/12/2020
COVID-19 Vaccine Moderna	Moderna Biotech Spain, S.L.	16/11/2020	Start of CMA application under evaluation 01/12/2020	Conditional marketing authorisation 06/01/2020	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 07/01/2021
<u>Vaxzrevi</u>	AstraZeneca, in collaboration with the University of Oxford	01/10/2020	Start of evaluation of CMA application: 01/12/2020	Conditional marketing authorisation 12/01/2021	Autorizzato dall'AIFA il 30/01/2021 Circolare del 7/04/2021
COVID-19 Vaccine Janssen	Janssen-Cilag International N.V.	01/12/2020	Start of <u>conditional marketing</u> <u>authorisation</u> evaluation: 16/02/2021	Conditional marketing authorisation 11/03/2021	<u>Autorizzato dall'AIFA</u> il 12/0372021 <u>Circolare del 21/04/2021</u>
NVX-CoV2373	Novavax CZ AS	03/02/2021	Rolling review ongoing		
CVnCoV	CureVac AG	12/02/2021	Rolling review ongoing		
Sputnik V (Gam- COVID-Vac)	Russia's Gamaleya National Centre of Epidemiology and Microbiology	04/03/2021	Rolling review ongoing		
COVID-19 Vaccine (Vero Cell) Inactivated	Sinovac Life Sciences Co., Ltd	04/05/2021	Rolling review ongoing		

Last update:









Indicatore 3.21. Approfondimento sui Vaccini COVID-19 approvati e candidati



<u>Completed reviews EMA</u>: Use endorsed after <u>Article 5(3)</u> review

Treatment	Information
<u>Dexamethasone</u>	EMA endorses use of dexamethasone in COVID-19 patients on oxygen or mechanical ventilation
Monoclonal antibody combination bamlanivimab/etesevimab	EMA issues advice on use of antibody combination (bamlanivimab / etesevimab)
Monoclonal antibody combination casirivimab/imdevimab	EMA issues advice on use of REGN-COV2 antibody combination (casirivimab / imdevimab)
Monoclonal antibody regdanvimab	EMA issues advice on use of regdanvimab for treating COVID-19

<u>Ongoing reviews</u> EMA's <u>CHMP</u> is reviewing data on the use of these medicines **to treat COVID-19** under Article 5(3) of <u>Regulation (EC) No 726/2004</u>

Treatment	Start of review	Information
Monoclonal antibody VIR-7831	15/04/2021	EMA issues advice on use of sotrovimab (VIR-7831) for treating COVID-19
Olumiant	29/04/2021	EMA starts evaluating use of Olumiant in hospitalised COVID-19 patients requiring supplemental oxygen







Fare riferimento all'<u>Instant Report #52</u>

Monitoraggio AIFA Anticorpi Monoclonali per Covid-19

In attuazione del Decreto del Ministero della Salute del 6 febbraio 2021 (pubblicato nella G.U. serie generale n.32 dell'8/2/21), l'Agenzia Italiana del Farmaco ha provveduto a sviluppare il registro di monitoraggio degli anticorpi monoclonali per il trattamento del COVID-19.

I centri abilitati dalle Regioni alla compilazione del registro AIFA sono disponibili al seguente **link**.





Indicatore 3.21.2.1. Sperimentazioni cliniche *Sostanze attive impiegate negli studi COVID-19, partecipanti e durata stimata*



Num.	Sostanza attiva	Fase	Num. di partecipanti allo studio in Italia	Data pianificata di inizio arruolmento	Durata stimata dello studio in mesi
1	Abx464	11-111	225	na	7
2	Acalabrutininb	П	15	08/05/2020	6
3	Azitromicina	Ш	144	20/04/2020	12
4	Baricitinib	Ш	13	27/04/2020	3
5	Baricitinib	Ш	25	na	4
6	Baricitinib/Tocilizumab/Metilprednisolone/ Canakinumab/Sarilumab/Siltuximab	11-111	1400	27/04/2020	4
7	Canakinumab	Ш	80	30/04/2020	3
8	Colchicina	Ш	310	na	3
9	Colchicina	Ш	438	na	6
10	Colchicina	Ш	308	na	3
11	Defibrotide	Ш	50	01/05/2020	12
12	Emapalumab/Anakinra	11-111	54	24/03/2020	5
13	Enoxaparina sodica	Ш	100	30/03/2020	16
14	Enoxaparina sodica	Ш	2.712	23/04/2020	6
15	Enoxaparina sodica	Ш	300	01/06/2020	12
16	Enoxaparina sodica	Ш	300	06/05/2020	12
17	Eparina-Metilprednisolone/Enoxaparina- Metilprednisolone	III	200	30/04/2020	12
18	Favipiravir	Ш	100	01/05/2020	5
19	Favipiravir/Lopinavir/Ritonavir/Darunavir-Cobicistat/Idrossiclorochina solfato	Ш	435	20/04/2020	3
20	Grad-cov2	1	90	na	12
21	Clorochina/Idrossiclorochina	Ш	400	na	12
22	Idrossiclorochina solfato	П	2.300	na	10
23	Idrossiclorochina solfato	Ш	216	na	12
24	Idrossiclorochina solfato	Ш	1.000	na	2
25	Immunoglobuline umane polivalenti	Ш	30	01/05/2020	6
26	Interferone beta 1a	Ш	126	na	9
27	Ivermectina	П	90	na	6



Num.	Sostanza attiva	Fase	Num. di partecipanti allo studio in Italia	Data pianificata di inizio arruolmento	Durata stimata dello studio in mesi
28	Tofacitinib	Ш	116	na	4
29	Mavrilimumab	П	50	na	4
30	Opaganib	11-111	50	na	7
31	Pamrevlumab	П	68	na	6
32	Remdesivir	Ш	45	07/03/2020	3
33	Remdesivir	Ш	80	07/03/2020	3
34	Remdesivir	11-111	8	16/06/2020	4
35	Remdesivir/chloroquine difosfato/hydroxychloroquine sulfate/interferón b 1a/lopinavir-ritonavir	Ш	600	08/04/2020	6
36	Reparixin	11-111	159	na	3
37	Ruxolitinib	Ш	80	na	2
38	Sarilumab	11-111	25	27/03/2020	5
39	Sarilumab	Ш	171	na	3
40	Sarilumab	П	40	na	1,5
41	Selinexor	П	25	na	8
42	Tocilizumab	П	330	19/03/2020	0
43	Tocilizumab	Ш	30	03/04/2020	10
44	Tocilizumab	П	398	na	0







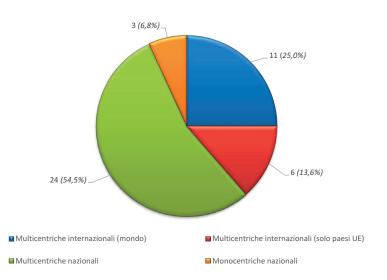
Indicatore 3.21.2.2. Sperimentazioni cliniche Sperimentazioni COVID-19 per fase, esito e tipologia

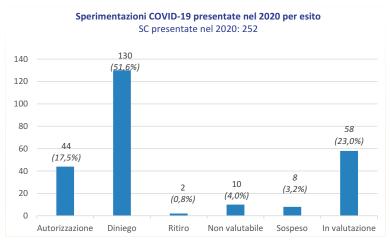


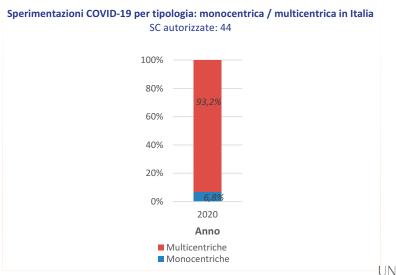


Anno	Fase I		Fase II		Fase	11-111	Fas	Totale	
Allilo	SC	%	sc	%	sc	%	sc	%	sc
2020	1	2,3	17	38,6	7	15,9	19	43,2	44

Sperimentazioni COVID-19 monocentriche e multicentriche, nazionali e internazionali SC autorizzate: 44 di cui 27 nazionali (61,4%) e 17 internazionali (38,6%)











Indicatore 3.21.2.3. Sperimentazioni cliniche





Timelesia	Fa	se I	Fa	se II	Fase	: 11-111	Fas	e III	То	tale
Tipologia	SC	%	sc	%	SC	%	sc	%	sc	%
Pazienti	0	0,0	16	40,0	7	17,5	17	42,5	40	93,0
Volontari sani	1	33,3	0	0,0	2	66,7	0	0,0	3	7,0
Pazienti e volontari sani	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3
Totale	1	2,3	17	38,6	9	20,5	17	38,6	44	100,0

	Aven toranguities	2020		
	Area terapeutica		%	
1	Malattie virali	33	75,0	
2	Malattie delle vie respiratorie	11	25,0	
	Totale	44	100,0	

Tinologia	2020			
Tipologia	SC	%		
Principio attivo di natura chimica	24	54,5		
Principio attivo di natura biologica/biotecnologica	17	38,6		
Principio attivo di natura chimica e biologica/biotecnologica	2	4,5		
Altro	1	2,3		
Totale	44	100,0		

Anno	Pro	fit	No pr	Totale	
Anno	sc	%	SC	%	sc
2020	15	34,1	29	65,9	44







Indicatore 3.21.2.4. Sperimentazioni cliniche Sperimentazioni COVID-19 per disegno dello studio e per finalità



a) Per randomizzazione

Falka	Controllato		Non controllato		Totale	
Esito	sc	%	sc	%	sc	%
Randomizzato	36	81,8	0	0,0	36	81,8
Non randomizzato	1	2,3	7	15,9	8	18,2
Totale	37	84,1	7	15,9	44	100

b) Per blinding

Esito	Controllato		Non controllato		Totale	
ESITO	sc	%	sc	%	sc	%
In aperto	22	50,0	1	2,3	23	52,3
Doppio cieco	12	27,3	0	0,0	12	27,3
Singolo cieco	2	4,5	0	0,0	2	4,5
Altro	1	2,3	6	13,6	7	15,9
Totale	37	84,1	7	15,9	44	100

c) Per assegnazione del trattamento

Esito	Controllato		Non controllato		Totale	
ESITO	sc	%	sc	%	sc	%
Gruppi paralleli	23	52,3	0	0,0	23	52,3
Cross over	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Altro	2	4,5	2	4,5	4	9,1
Non spec.*	12	27,3	5	11,4	17	38,6
Totale	37	84,1	7	15,9	44	100

Finalità	2020				
rinalita	sc	%			
Efficacia	35	79,5			
Sicurezza	33	75,0			
Terapia	24	54,5			
Farmacocinetica	4	9,1			
Profilassi	4	9,1			
Farmacogenetica	2	4,5			
Farmacodinamica	1	2,3			

La Sperimentazione Clinica dei Medicinali in Italia 19° Rapporto Nazionale Anno 2020



^{*} informazione non definita o non presente in CTA



Indicatore 3.22. Prevalenza delle varianti in Italia: Indagine del 28/5/21



Come da circolare n. 21661 del Ministero della Salute pubblicata il 14 maggio 2021, al fine di stabilire una mappatura della diffusione in Italia delle varianti di SARS-CoV-2 Alpha (lignaggio B.1.1.7), Beta (B.1.351), Gamma (P.1) e Delta (B.1.617.2) e altre varianti, è stata realizzata un'indagine coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità. Questa valutazione prende in considerazione i campioni COVID-19 positivi notificati il 18 Maggio 2021 (prime infezioni, non follow-up). Su 2.568 casi con infezione da virus SARS-CoV-2 confermata con real-time PCR (RT-PCR) sono stati effettuati 1.663 sequenziamenti in NGS, di cui:

- 1.442 infezioni sono risultate riconducibili a virus SARS-CoV-2 Alpha (B.1.1.7)
- 7 infezioni sono risultate riconducibili a virus SARS-CoV-2 Beta (B.1.351)
- 123 infezioni sono risultate riconducibili a virus SARS-CoV-2 Gamma (P.1)
- 18 infezioni sono risultate riconducibili a SARS-CoV-2 Kappa (B.1.617.2, n = 16, e B.1.617.1, n = 2)
- 17 infezioni sono risultate riconducibili a virus SARS-CoV-2 Eta (B.1. 525)
- 0 infezioni da lignaggio P.2 (Zeta)

Le stime di prevalenza a livello nazionale sono le seguenti:

- per la variante Alpha (B.1.1.7): 88,1% (range: 40%-100%)
- per la variante Gamma (P.1): 7,3% (range: 0%-60%)
- per la variante Beta (B.1.351): 0,3% (range: 0%-3,4%)
- per la variante Kappa (B.1.617.1 e B.1.617.2) 1,0% (range: 0%-3,4%)
- per la variante Eta (B.1.525): 0,8% (range: 0%-16,7%)
- per la variante Zeta (P.2): 0%

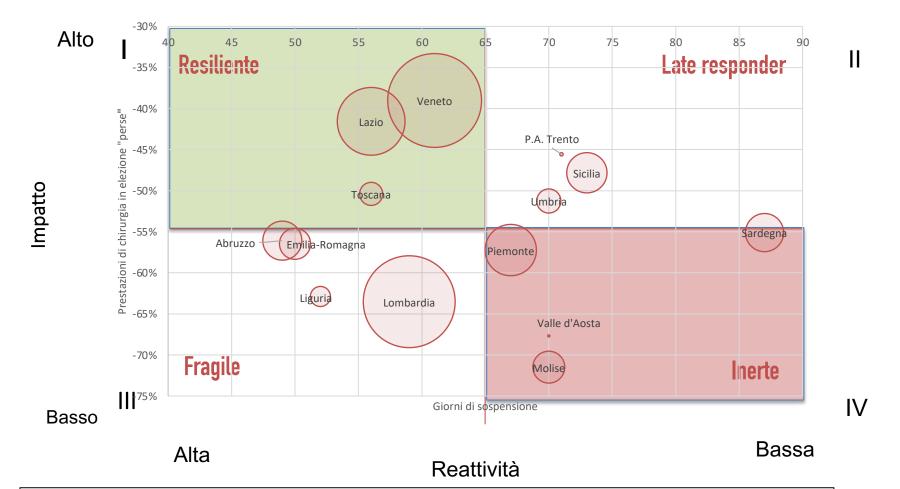
ottenute come la media delle prevalenze nelle diverse regioni pesate per il numero di casi regionali notificati il 14 maggio 2021. Un totale di 44 genomi tra i 1.663 sequenziati sono riconducibili a ceppi del virus SARS-CoV-2 non appartenenti alle VOC oggetto della indagine.





Indicatore 3.23. Giorni di sospensione e % di prestazioni di chirurgia in elezione «perse» - incremento personale





Commento: Il grafico mette in relazione il numero di ricoveri persi con i giorni di sospensione, e l'incremento di personale medico con contratto a tempo indeterminato, tempo determinato e libero professionale da marzo 2020 a giugno 2020. Lazio e Veneto (quadrante I) regioni resilienti mostrano un incremento di personale notevole in relazione ad tempestiva riattivazione dei ricoveri chirurgici ha consentito di ridurre il numero di ricoveri chirurgici «persi», al contrario la Toscana ha incremento il personale medico in quantità minori. Nel quadrante opposto, troviamo le Regioni inerti delle quali il Piemonte è la regione che ha incrementato maggiormente rispetto alle regioni dello stesso quadrante. Le regioni nel quadrante III definite fragili, hanno avuto comportamenti differenti, infatti specialmente la Lombardia ha incrementato notevolmente il personale medico in relazione ad una tempestiva riattivazione dei ricoveri ordinari, ciò non ha consentito di ridurre nella media il numero di ricoveri chirurgici persi. Infine, le Regioni late responder hanno incremento il personale in quantità ridotte, in relazione ad una ripresa tardiva delle attività di ricovero chirurgici non comportando una significativa perdita di ricoveri chirurgici.

Periodo di riferimento: Marzo 2019 – Giugno 2019 VS Marzo 2020 - Giugno 2020.

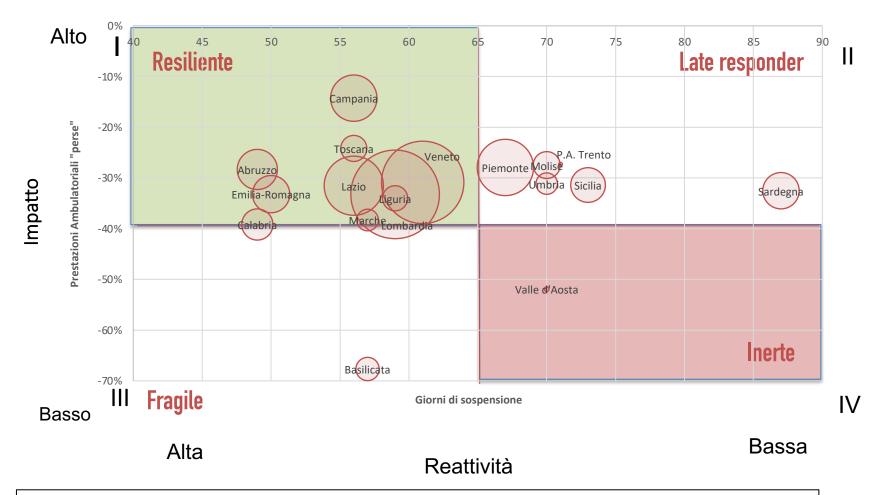
UNIVERSITA CATTOLICA del Sacro Cuore



Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali. Volumi ricoveri chirurgici programmati persi AGENAS https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza

Indicatore 3.24. Giorni di sospensione e % di prestazioni ambulatoriali «perse» - incremento personale





Commento: Il grafico mette in relazione il numero di attività specialistica ambulatoriale persa con i giorni di sospensione, e l'incremento di personale medico con contratto a tempo indeterminato, tempo determinato e libero professionale da marzo 2020 a settembre 2020. Le regioni resilienti (quadrante I) hanno avuto approcci differenti in termini di acquisizione del personale, Lombardia, Lazio e Veneto sono le regini che hanno incrementato maggiormente il personale medico. Nel quadrante opposto, troviamo la Valle d'Aosta definita inerte, nella quale non vi è stato un incremento di personale molto ridotto. Anche nella regione Basilicata, definita fragile, vi è stato un live incremento di personale medico. Infine, le regioni late responder, hanno avuto comportamenti differenti nell'acquisizione del personale, infatti il Piemonte è la regione con un incremento maggiore di personale medico in relazione ad una ripresa tardiva delle attività specialistiche ambulatoriali che non ha comportano una significativa perdita delle attività specialistiche ambulatoriali.

Periodo di riferimento: Gennaio-Settembre 2019 vs Gennaio-Settembre 2020

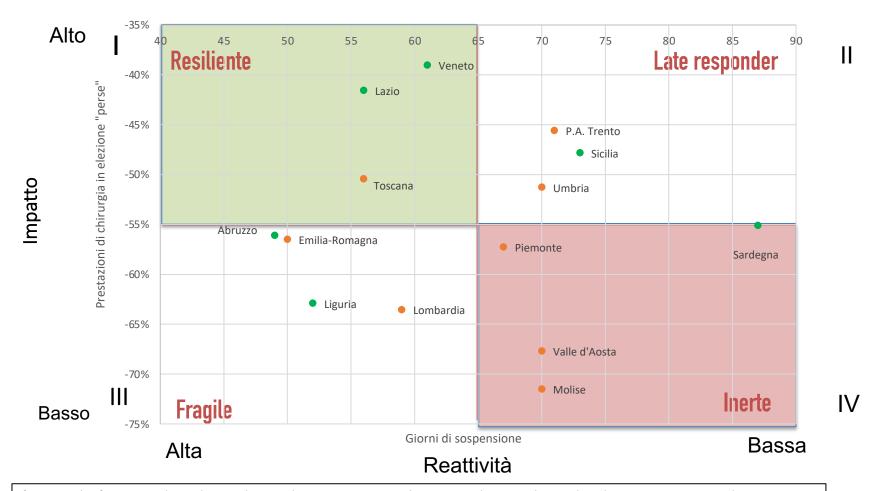
UNIVERSITÀ | CATTOLICA del Sacro Cuore



Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali /Volumi attività specialistica ambulatoriale persa https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza

Indicatore 3.23. Giorni di sospensione e % di prestazioni di chirurgia in elezione «perse» - personale con spec. covid-19





Commento: Il grafico mette in relazione il numero di ricoveri chirurgici persi con i giorni di sospensione e la presenza di personale medico con contratto a tempo indeterminato, tempo determinato e libero professionale con specializzazione Covid-19. Le regioni che presentano una percentuale maggiore di personale medico con specializzazioni Covid-19 nel mese di giugno 2020 sono rappresentate con il pallino verde. Il Lazio, e il Veneto (quadrante I) regioni resilienti, hanno entrambe una percentuale maggiore di personale medico con specializzazioni Covid-19, al contrario la Toscana ha una percentuale maggiore del 50% di personale medico con altre specializzazioni. Nel quadrante opposto, troviamo invece le Regioni inerti, le quali hanno tutte una percentuale maggiore di personale medico con altre specializzazioni tranne la Sardegna. Abruzzo e Liguria, regioni fragili del quadrante III, hanno una percentuale maggiore di personale con specializzazioni Covid-19 al contrario di Lombardia ed Emilia-Romagna. La Sicilia è l'unica tra le regioni late responder che ha una percentuale maggiore di personale con specializzazioni Covid-19.

Periodo di riferimento: Marzo 2019 – Giugno 2019 VS Marzo 2020 - Giugno 2020.

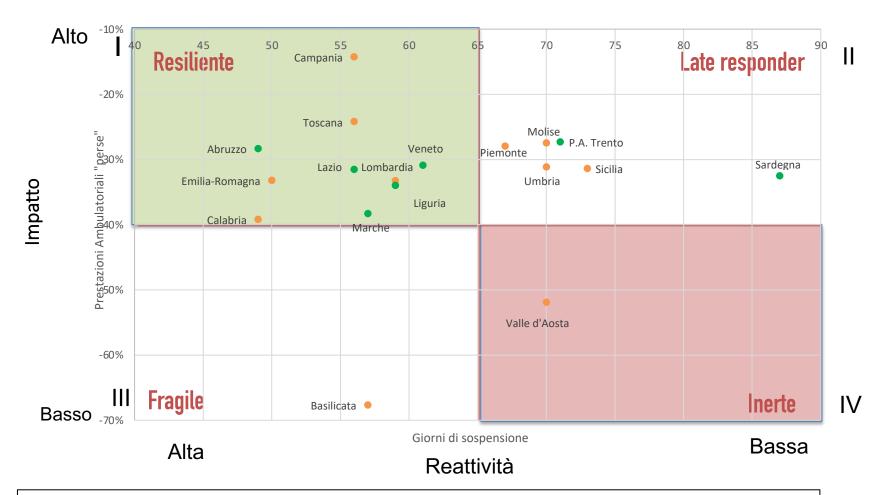
Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali. Volumi ricoveri chirurgici programmati persi AGENAS https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza



CATTOLICA del Sacro Cuore

Indicatore 3.26. Giorni di sospensione e % di prestazioni ambulatoriali «perse» - personale con spec. covid-19





Commento: Il grafico mette in relazione il numero di attività specialistica ambulatoriale persa con i giorni di sospensione, e la presenza di personale medico con contratto a tempo indeterminato, tempo determinato e libero professionale con specializzazione Covid-19. Le regioni che presentano una percentuale maggiore del 50% di personale medico con specializzazioni Covid-19 nel mese di settembre 2020 sono rappresentate con il pallino verde. Abruzzo, Lazio, Lombardia, Marche, Veneto e Liguria(quadrante I) regioni resilienti hanno incrementato con una percentuale maggiore personale medico con specializzazioni Covid-19. Nel quadrante opposto, le regioni inerti, la Valle d'Aosta ha incrementato specialmente personale medico con altre specializzazioni, come la regione Basilicata che si trova nel quadrante III relativo alle regioni fragili. Infine, tra le regioni late responder, solo la Sardegna e P.A. di Trento presentano una percentuale maggiore di personale medico con specializzazione Covid-19.

Periodo di riferimento: Gennaio-Settembre 2019 vs Gennaio-Settembre 2020

Fonte dei dati: Giorni di sospensione Delibere Regionali /Volumi attività specialistica ambulatoriale persa https://www.agenas.gov.it/covid19/web/index.php?r=site%2Fresilienza







Analisi a livello aziendale (Voci dal campo e buone pratiche)







Voci dal campo: overview delle pratiche aziendali

1. Pratiche di governo nella rete dei servizi locali

AUSL Bologna (IR#8), AUSL e AOU Parma (IR#10), AULSS 7 Pedemontana (IR#10), ATS Brescia (IR#13), ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda (IR#15), AUSL Imola (IR#17), AUSL Modena (IR#35), ASP Catanzaro - Distretto Reventino (IR#54)

2. Pratiche di riorganizzazione intra-organizzativa

Ospedale di Sassuolo (IR#9), ASST Pini CTO (IR#11), Fond. Pol. Univ. Agostino Gemelli IRCCS (IR#12), ASST Lodi (IR#14), Istituto Nazionale Tumori (IR#16), AUSL Reggio-Emilia (IR#16), ASP Crotone (IR#22), ASL Foggia (IR#23), AO Alessandria (IR#27), ASST di Lecco (IR#28), ASST Papa Giovanni XXIII (IR#30), Poliambulanza (IR#35)

Pratiche di innovazione ed apprendimento nelle funzioni di staff

Fondazione Poliambulanza (IR#13), AOU Modena (IR#15), Policlinico San Martino (IR#16), ASL Roma 1 (IR#48)





Gruppo 1 - Overview delle pratiche di governo nella rete dei servizi locali



AULSS 7 Pedemontana (IR#10)

I processi decisionali al tempo del Covid-19

ATS di Brescia (IR#13)

L'approccio di governance integrata al tempo del Covid-19

ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda (IR#15)

Hub per le reti tempo-dipendenti e di alta specialità

AUSL di Bologna (IR#8)

L'esperienza dell'unità di crisi nei processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19 in area metropolitana

AUSL e AOU di Parma (IR#10)

La Centrale Coordinamento Emergenza Covid-19

AUSL di Imola (IR#17)

Pratiche di gestione strategica nello spegnimento del focolaio di Medicina

AUSL di Modena (IR#35)

Attivazione e organizzazione delle USCA nell'Area Centro

ASP Catanzaro – Distretto Reventino (IR#154)

L'esperienza UCCP del Reventino





Gruppo 2 - Overview delle pratiche di riorganizzazione intra-organizzativa

AO Alessandria (IR#27)

Processi di integrazione nella presa in carico dei pz /soggetti COVID

ASST Pini-CTO (<u>IR#11</u>) - Modelli organizzativi flessibili per la gestione dei traumi ortopedici durante l'emergenza Covid-19

ASST di Lodi (IR#14) - Pratiche di bed management e di transitional care in tempo di Covid-19

Istituto Nazionale Tumori (IR#16) - Gestione dell'emergenza COVID: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19

ASST Lecco (IR#128) - Separazione dei flussi e riprogrammazione dei flussi per la gestione dell'emergenza COVID

ASST Para Giovanni XXII (IR#30) - Telemedicina per seguire i pazienti COVID e per assicurare la continuità di cura ai pazienti non-COVID

Poliambulanza (IR#35) - L'introduzione del Bed Management per la gestione emergenziale e per l'efficace recupero post-pandemia delle prestazioni arretrate

Ospedale di Sassuolo (IR#9)

Le sperimentazioni pubblico-privato in tempo di Covid-19: integrabilità e flessibilità

AUSL di Reggio-Emilia (IR#20)

L'esperienza dell'AUSL di Reggio Emilia: processi di integrazione nella presa in carico dei pazienti/soggetti Covid-19

ASL di Foggia (IR#223)

Telemedicina per seguire i pazienti COVID e per assicurare la continuità di assistenza e cura ai pazienti non-COVID

ASP di Crotone (IR#22)

L'esperienza dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone: il processo di riorganizzazione

Fondazione Pol. Univ, Agostino Gemelli IRCCS (IR#12)

L'esperienza dell'ospedale Covid Gemelli



UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore

Gruppo 3 - Overview delle pratiche di innovazione ed apprendimento nelle funzioni di staff





AOU di Modena (IR#15)

SMART CdG: Il controllo di gestione durante l'emergenza Covid-19

Policlinico San Martino di Genova (IR#16)

L'esperienza dell'Unità di Medicina del lavoro: processi di presa in carico del personale

ASL Roma 1 (IR#148)

Dall'emergenza all'idea del magazzino DPI: l'esperienza della ASL ROMA1 in tempo di Covid-19





Voci dal campo: overview Connessioni e supporti per la comunicazione digitale



Connessioni e supporti per la comunicazione digitale

- Focus sulle ATS della Regione Lombardia (<u>IR#6</u>)
- Focus sulle AUSL della Regione Emilia-Romagna (<u>IR#7</u>)
- Focus sulle ULSS della Regione Veneto (<u>IR#8</u>)
- Focus sulle ASL della Regione Piemonte (<u>IR#9</u>)
- Focus sulle ASL della Regione Lazio (IR#10)
- Focus sulla ASUR della Regione Marche (IR#11)
- Analisi comparativa (IR#13)







Analisi dei profili regionali

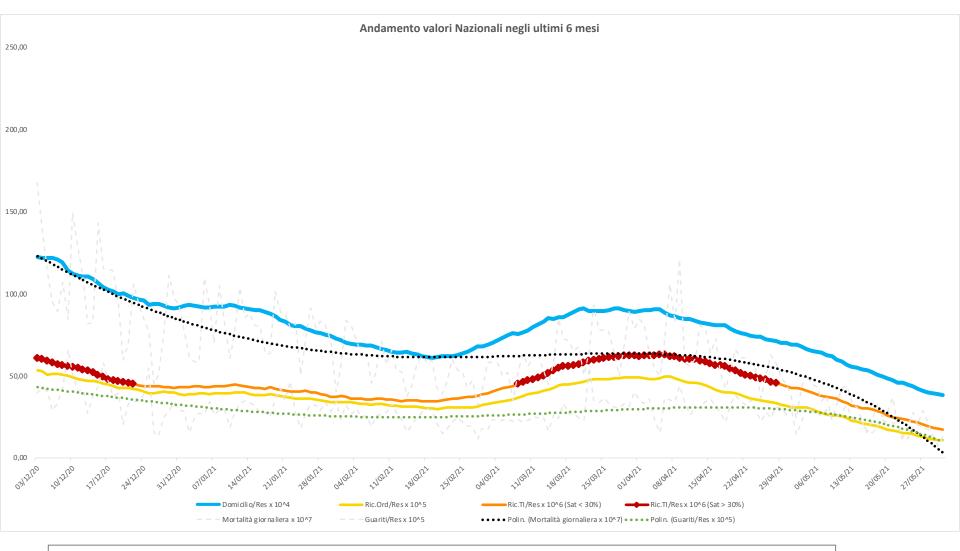
Analizzando i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile per seguire l'andamento epidemiologico nelle varie Regioni si è deciso di analizzare l'andamento di alcuni valori specifici a livello nazionale e nelle singole regioni. In particolare, si monitora contemporaneamente l'andamento: della mortalità, dei guariti, degli isolati a domicilio e degli ospedalizzati (ricoveri ordinari e ricoveri intensivi) in rapporto alla popolazione residente. Data la grande eterogeneità dei valori rappresentati sono state adottate diverse scale nello stesso grafico.





Andamento valori Nazionali negli ultimi 30 giorni





Commento

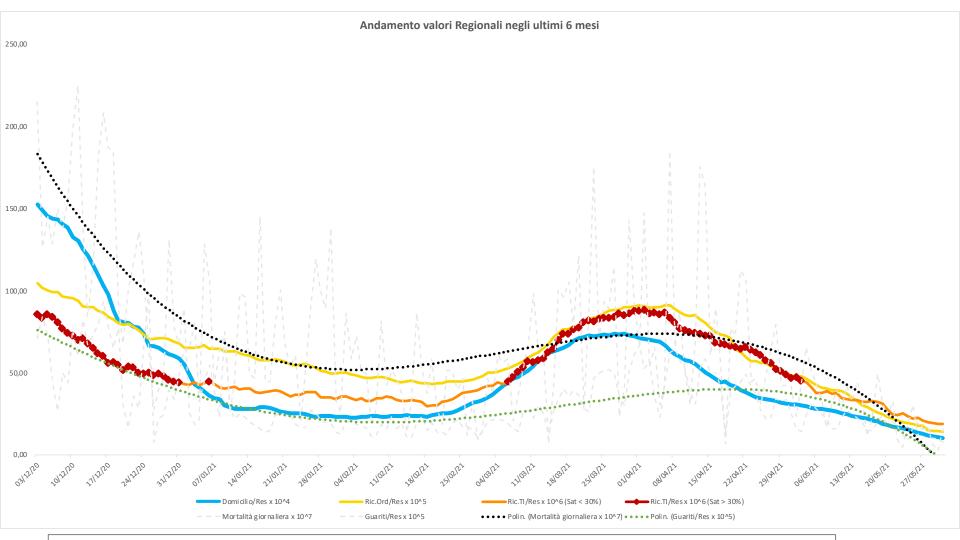
In Italia, continua in tutto l'ultimo mese, un trend in diminuzione per i valori degli isolati a domicilio. Stesso andamento si registra per i valori dei ricoveri ordinari e per quelli in terapia intensiva, che nell'ultima settimana (dal 1/05) scendono sotto la soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. La mediana dei valori dei guariti nell'ultima settimana è maggiore di quelli della precedente, mentre la mediana dei valori dei morti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



JNIVERSITÀ | CATTOLICA del Sacro Cuore

Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Piemonte





Commento

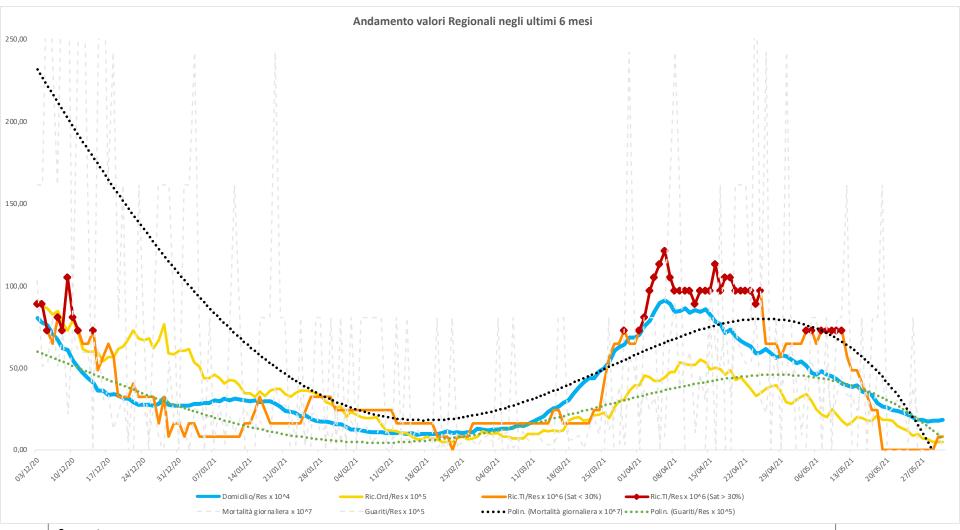
Nell'ultima settimana si conferma il trend in calo degli ultimi due mesi nei valori degli isolati a domicilio. Stesso andamento in diminuzione per i valori dei ricoveri ordinari e quelli dei ricoveri in terapia intensiva, che dal 04/05 scendono sotto la soglia di allerta del 30%. La mediana dei valori dei deceduti e dei guariti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Valle d'Aosta





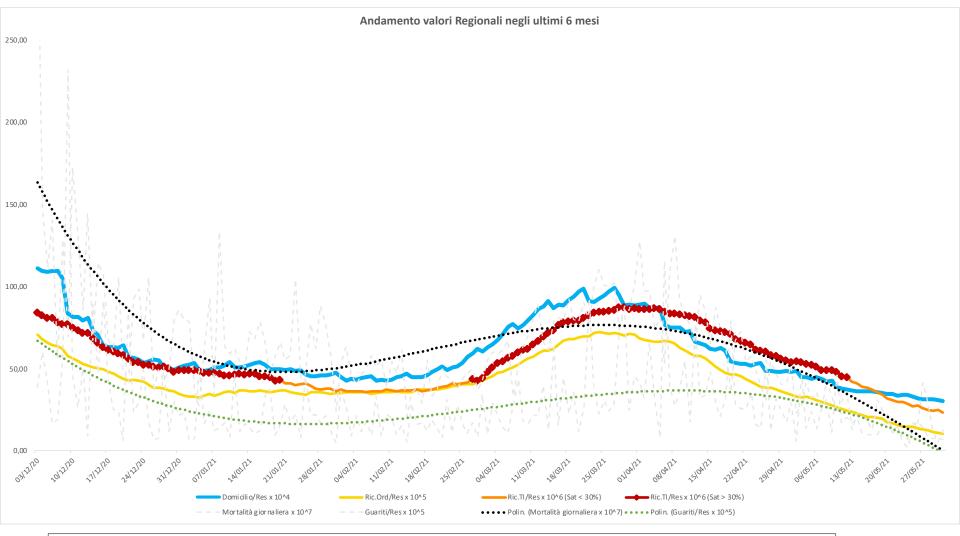
Commento

Nella regione Valle d'Aosta si riscontra una stabilizzazione del tasso di ospedalizzazione in reparti non intensivi, ma una drastica decrescita di quello in reparti intensivi, che si assesta su valori vicino allo zero. La soglia critica del 30% dei posti letto disponibili non è attualmente superata. Il tasso di isolamento domiciliare è in lenta ma costante decrescita. È in lieve decrescita il tasso di guarigione ed in decrescita più evidente quello di mortalità, raggiungendo valori prossimi allo zero. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Lombardia





Commento

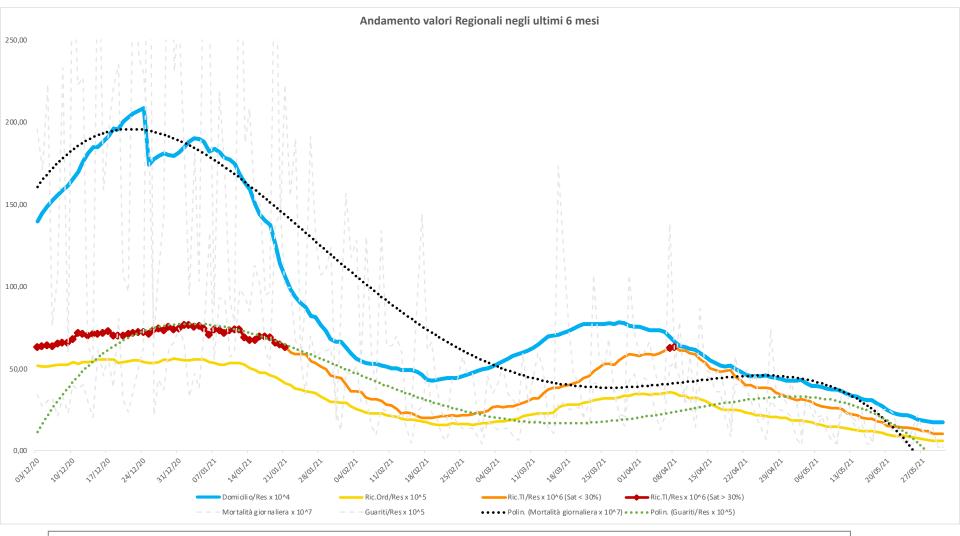
Nella Regione Lombardia il numero di isolati a domicilio è in leggera diminuzione rispetto ai valori registrati nella settimana precedente. Continua ad aumentare il numero di guariti, mentre si conferma in costante diminuzione il numero di ricoveri ordinari. Il valore di ricoveri in terapia intensiva subisce una flessione rispetto alla scorsa settimana, e per tutto il periodo considerato si mantiene al di sotto della soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto. Il numero di ricoveri ordinari è allineato alla media italiana, mentre quello di ricoveri intensivi è superiore alla media. Costante crescita nel numero di deceduti.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Veneto





Commento

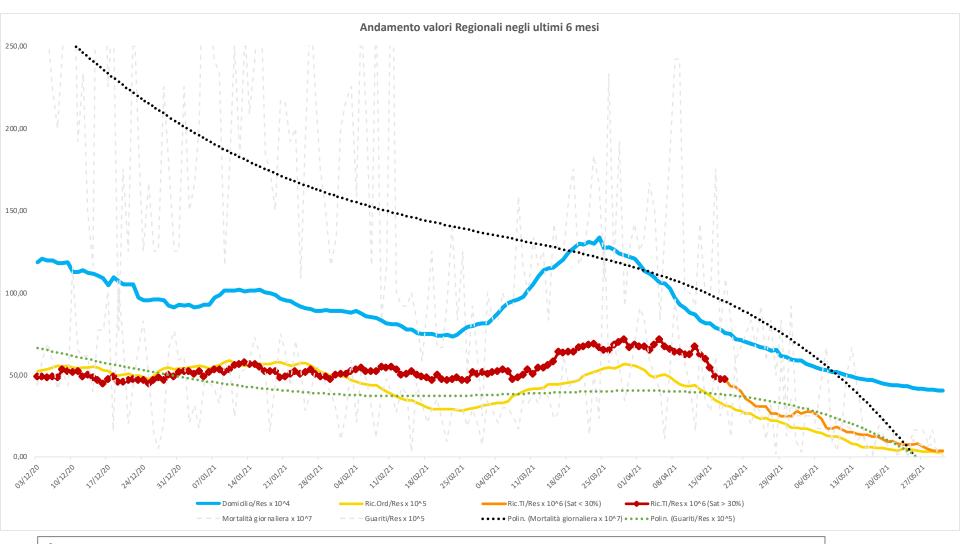
Nella Regione Veneto è in leggera diminuzione nell'ultima settimana il numero di isolati a domicilio. Rispetto alla settimana precedente diminuisce lievemente e in modo costante il numero di ricoveri ordinari. In diminuzione il numero di ricoveri intensivi, che in tutta la settimana considerata si mantiene al di sotto della soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto. Il numero di ricoveri, sia ordinari che intensivi, è al di sotto della media italiana. In costante crescita il numero dei guariti e il numero di deceduti.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Friuli-Venezia Giulia





Commento

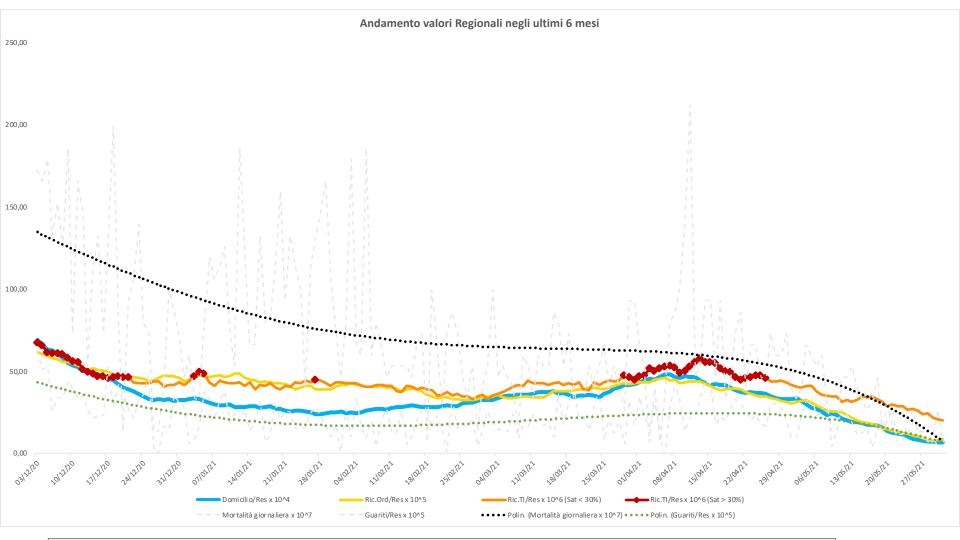
Nella regione FVG si rileva un tasso di ospedalizzazione in lieve decrescita, sia in riferimento ai reparti intensivi che non, con valori molto simili tra loro. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Il tasso di isolamento domiciliare è, anch'esso, in costante decrescita. Il tasso di guarigione e quello di mortalità sono in rapido decremento e si avvicinano allo zero. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Liguria





Commento

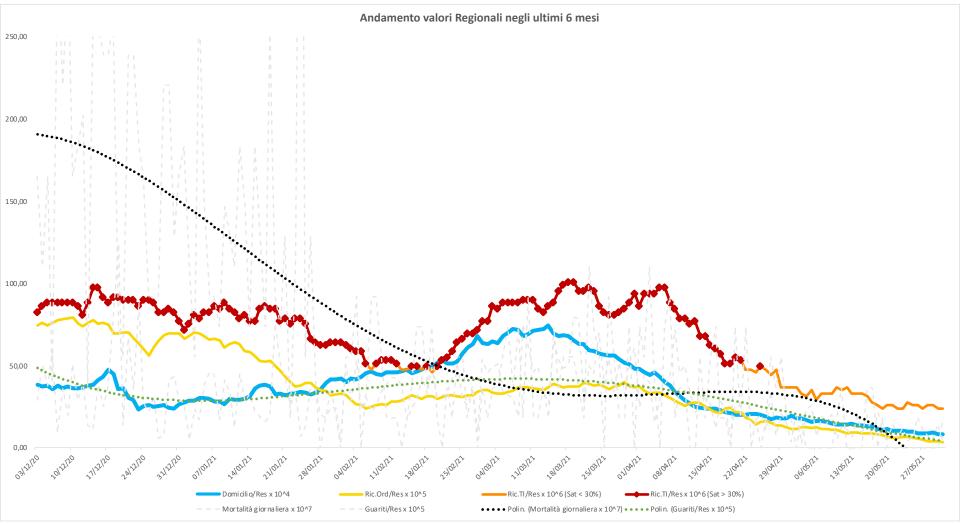
Nella Regione Liguria, sono in calo sia il tasso di ospedalizzazione in reparti intensivi che non. Si osserva una costante prevalenza dei primi sui secondi. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Il tasso di isolamento domiciliare è in calo. È ancora in lieve calo il tasso di guarigione e scende in modo evidente il tasso di mortalità. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: PA Trento





Commento

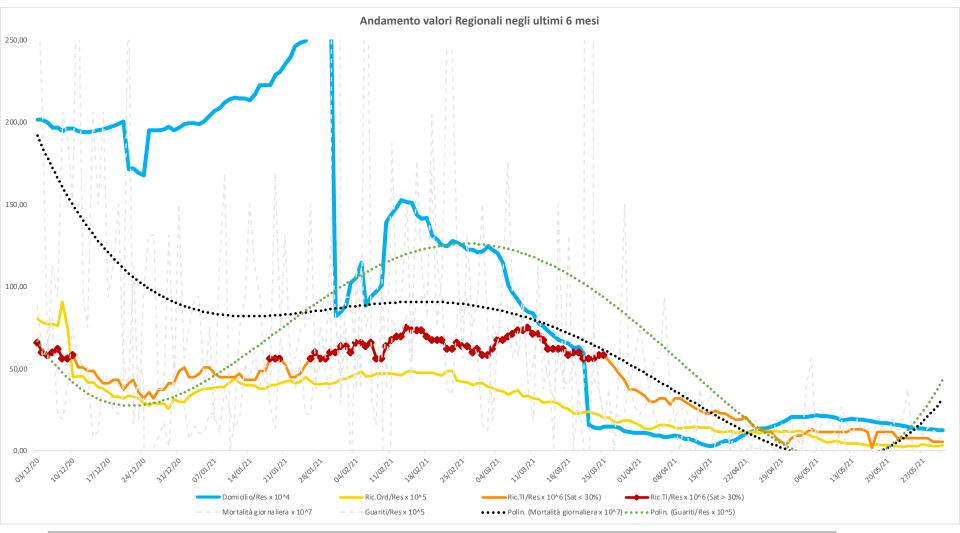
Nella provincia autonoma di Trento si rileva un tasso di ospedalizzazione in terapia intensiva in fase di stabilizzazione, dopo un periodo di ripida decrescita. Non è attualmente superata la soglia del 30% della saturazione dei posti letto. I ricoveri in terapia non intensiva sono di molto inferiori e tendenzialmente stabili. Il numero dei guariti è in diminuzione e tende a valori prossimi allo zero, così come il tasso di mortalità. Si stabilizza il tasso di isolamento domiciliare. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: PA Bolzano





Commento

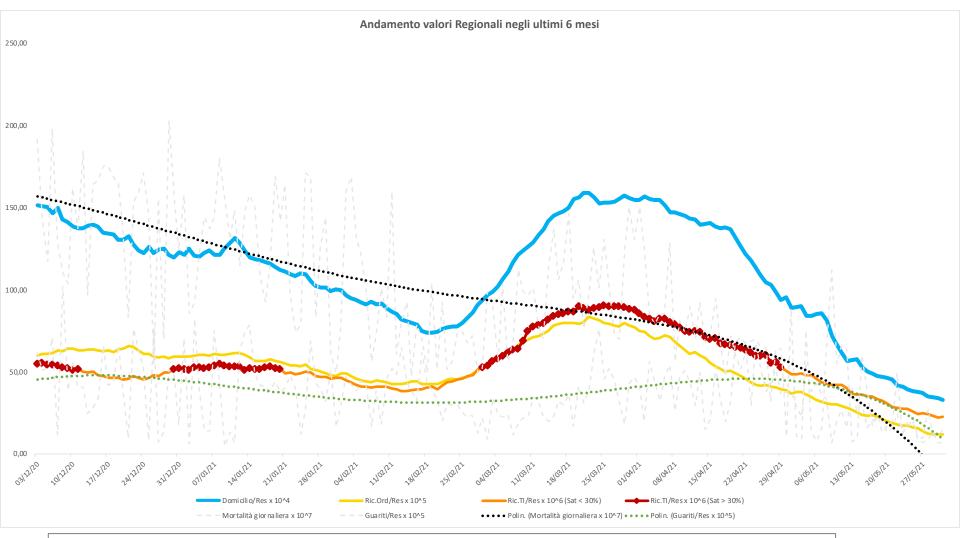
Nella provincia autonoma di Bolzano si rileva una stabilizzazione dei ricoveri in terapia intensiva e non, che raggiungono valori prossimi allo zero. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Il tasso di isolamento domiciliare, dopo una rapida discesa, ha subito una leggera ricrescita ed è ora tendenzialmente stabile. Sono nuovamente in leggera salita il tasso di guarigione e di mortalità. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Emilia-Romagna





Commento

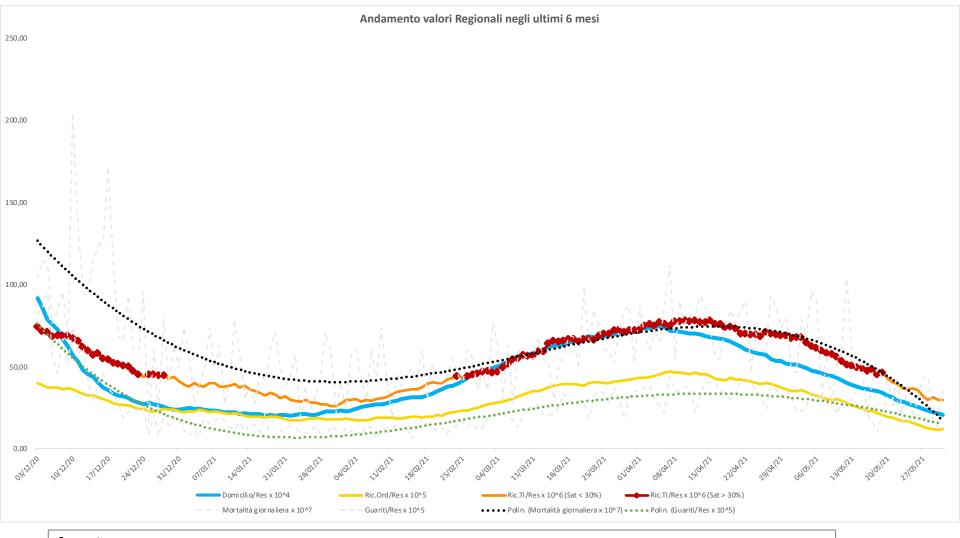
Nella Regione Emilia-Romagna, nell'ultima settimana, si conferma il trend in diminuzione degli ultimi due mesi, per i valori degli isolati a domicilio e per i valori dei ricoveri ordinari. Stesso andamento per i valori dei ricoverati in Terapia Intensiva, che dal 30/04 scendono sotto la soglia del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. La mediana dei valori dei deceduti e dei guariti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Toscana





Commento

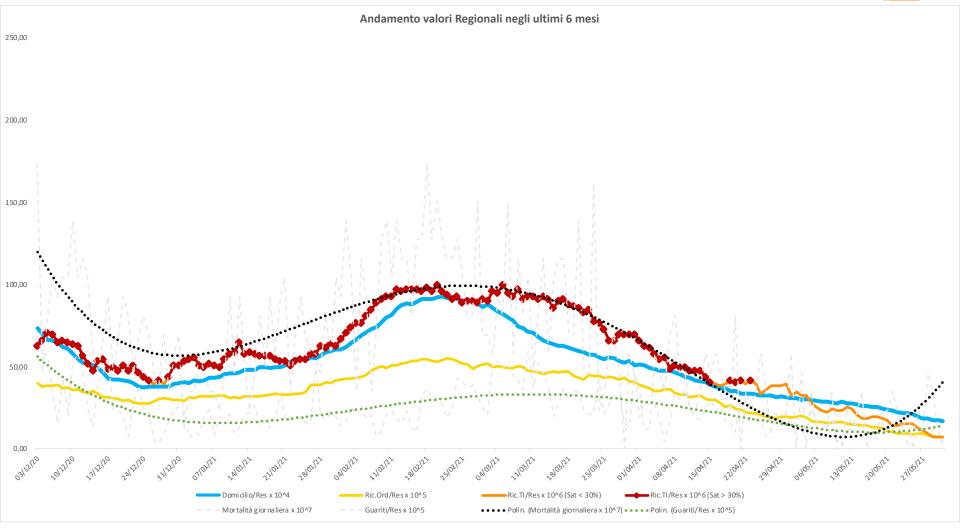
Nella Regione Toscana si rileva un tasso di ospedalizzazione in leggera decrescita, con valori più elevati dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella in reparti non intensivi. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è superata da pochi giorni. Il tasso di isolamento domiciliare è in lieve decrescita. Dopo un periodo di crescita, sia il tasso di mortalità che quello di guarigione invertono la tendenza ed iniziano a diminuire. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Umbria





Commento

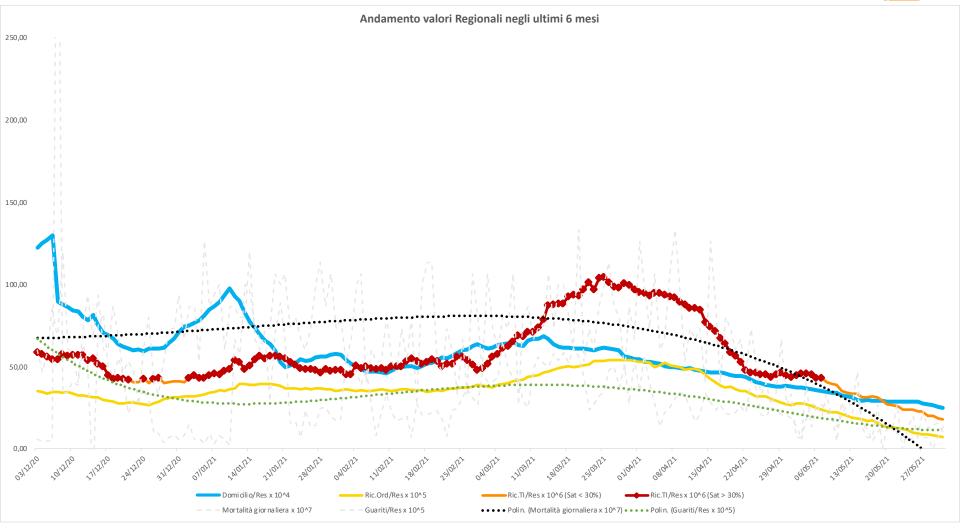
Nella Regione Umbria si rileva una lieve decrescita del tasso di ospedalizzazione, con il tasso di ospedalizzazione in terapia intensiva e quello in terapia ordinaria ormai molto vicini tra loro. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Gli isolamenti domiciliari sono in lenta decrescita. Il tasso di guarigione è stabile. Quello di mortalità, dopo una rapida decrescita, subisce un sostenuto incremento negli ultimi giorni. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Marche





Commento

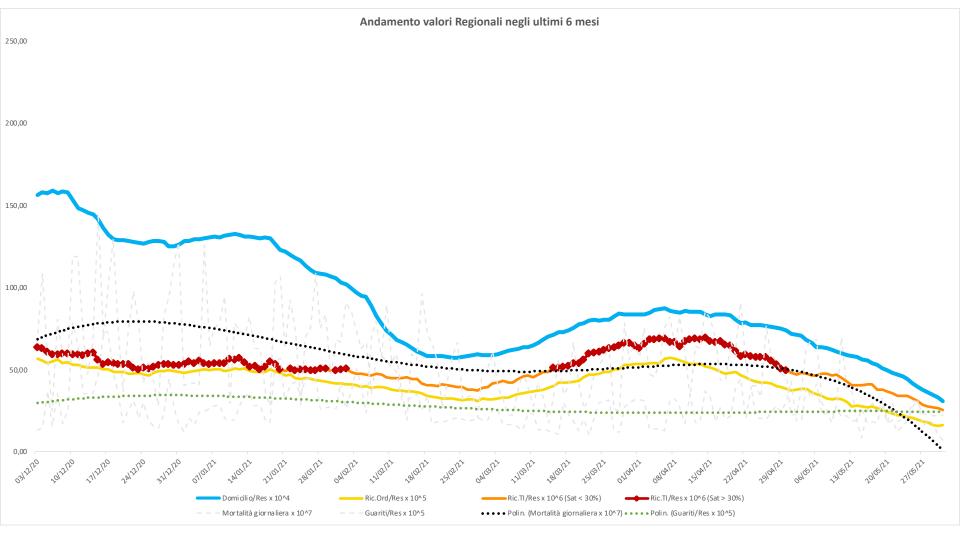
Nella Regione Marche si rileva un tasso di ospedalizzazione in lieve decrescita sia in riferimento alle terapie non intensive che a quelle intensive. La soglia del 30% di saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Vi è una costante prevalenza dell'ospedalizzazione in terapia intensiva rispetto a quella ordinaria. Si rileva una stabilizzazione degli isolamenti a domicilio. Sono in decrescita sia il tasso di guarigione che, soprattutto, quello di mortalità. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Lazio





Commento

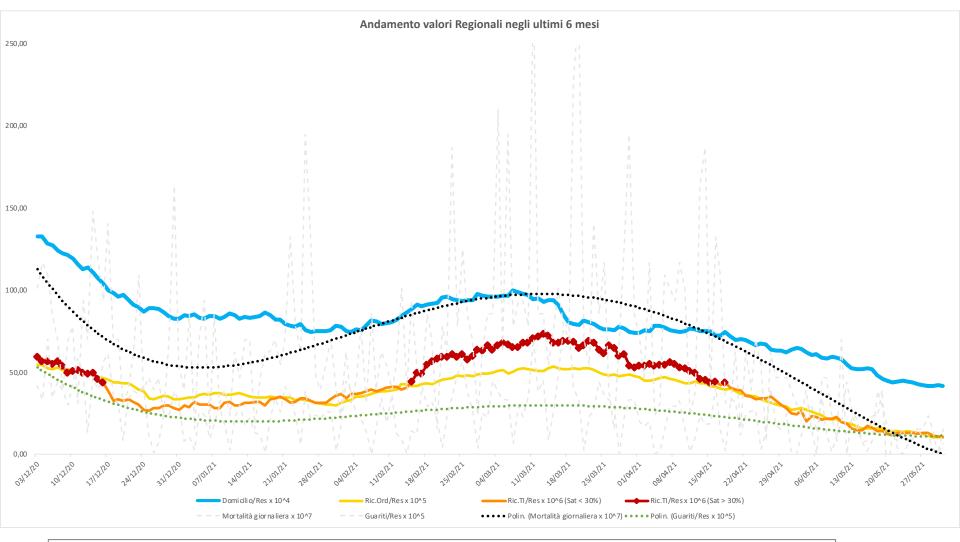
Nella Regione Lazio, nell'ultima settimana si conferma il trend in diminuzione degli ultimi due mesi, per i valori degli isolati a domicilio. Stesso andamento per i valori dei ricoveri ordinari e quelli in terapia intensiva, che dal 1/05 scendono sotto la soglia di allerta del 30% di saturazione dei posti letto disponibili. La mediana dei valori dei guariti nell'ultima settimana è maggiore di quelli della precedente, mentre la mediana dei valori dei morti nell'ultima settimana è minore di quelli della precedente.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Abruzzo





Commento

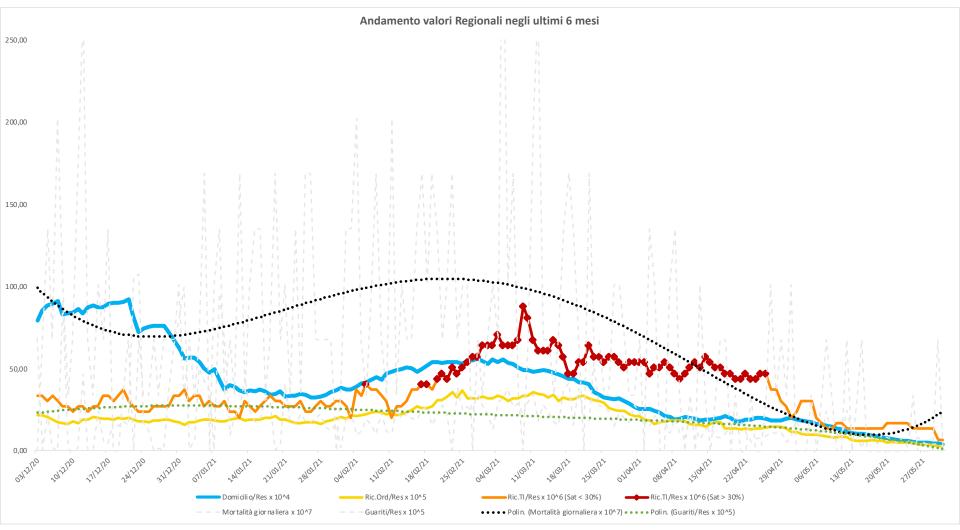
Nella Regione Abruzzo si rileva un tasso di ospedalizzazione ormai stabile, con valori simili per le terapie intensive e quelle ordinarie. La soglia del 30% della saturazione della terapia intensiva non è attualmente superata. Si osserva una stabilizzazione degli isolamenti a domicilio. Il tasso guarigione è costante. È invece in forte decrescita il tasso di mortalità, che raggiunge valori prossimi allo zero. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



UNIVERSITÀ I CATTOLICA del Sacro Cuore

Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Molise





Commento

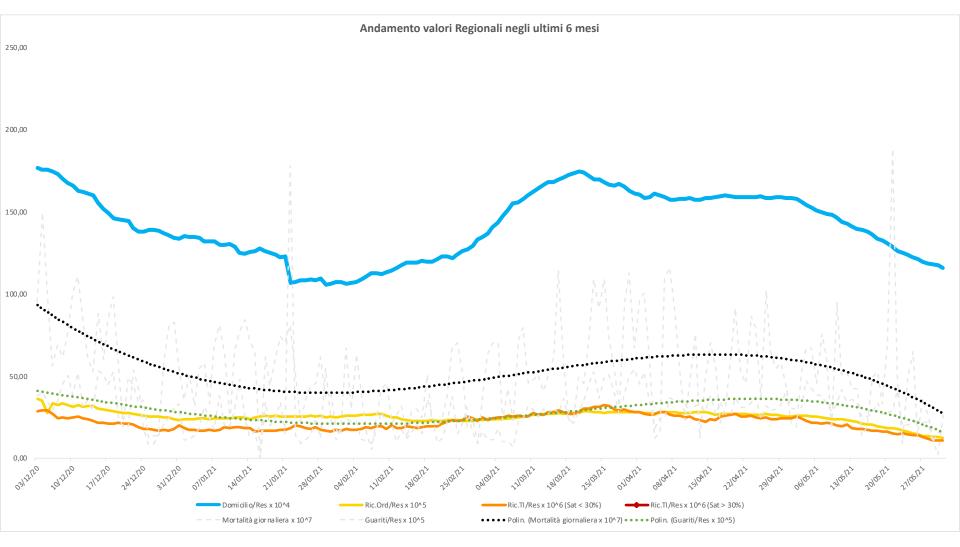
Nella Regione Molise si rileva un tasso di ospedalizzazione senza scostamenti rilevanti in riferimento alle terapie intensive e non. La soglia del 30% di saturazione delle terapie intensive non è superata. Si riscontra una lievissima decrescita del tasso di isolamento domiciliare. È quasi stabile il tasso di guarigione e nuovamente in salita quello di mortalità, dopo un periodo di calo. Nel grafico il tasso di mortalità e di guarigione sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



UNIVERSITÀ CATTOLICA lei Sacro Cuore

Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Campania





Commento

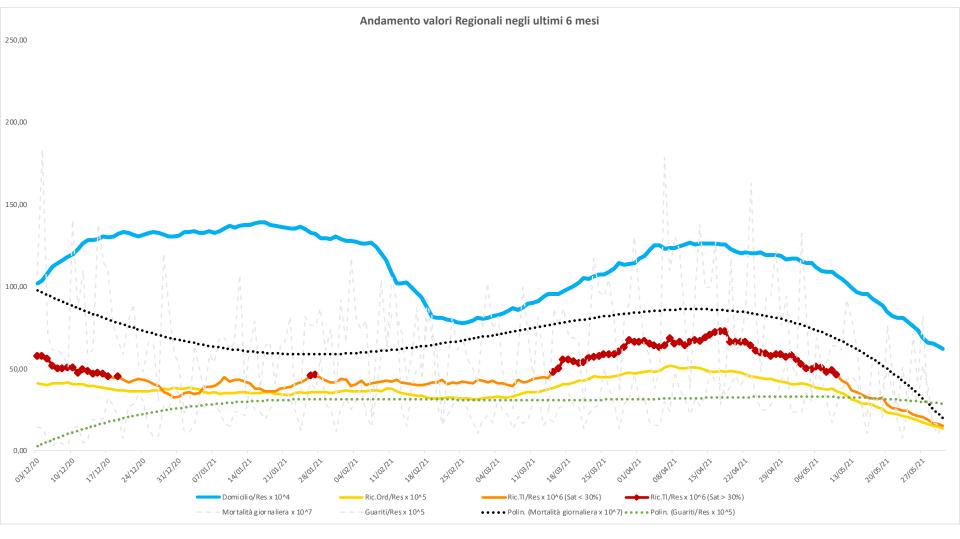
Nella Regione Campania, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio e i ricoverati continuano a diminuire. In Terapia intensiva il numero dei ricoverati non raggiunge la soglia di saturazione e di allerta rispetto al numero di posti letto disponibili. Nel grafico la mortalità e i guariti registrano valori altalenanti. Entrambi vengono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Puglia





Commento

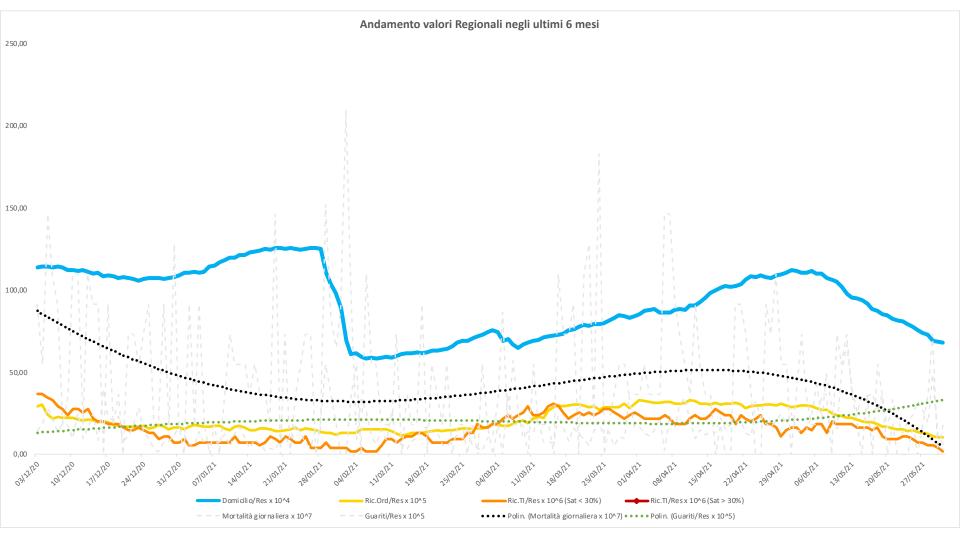
Nella Regione Puglia, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio e il numero dei ricoverati sono in lieve diminuzione. In Terapia intensiva il numero dei ricoverati non raggiunge la soglia di saturazione e di allerta rispetto al numero di posti letto disponibili. Altalenante il numero dei deceduti e dei guariti, che vengono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Basilicata





Commento

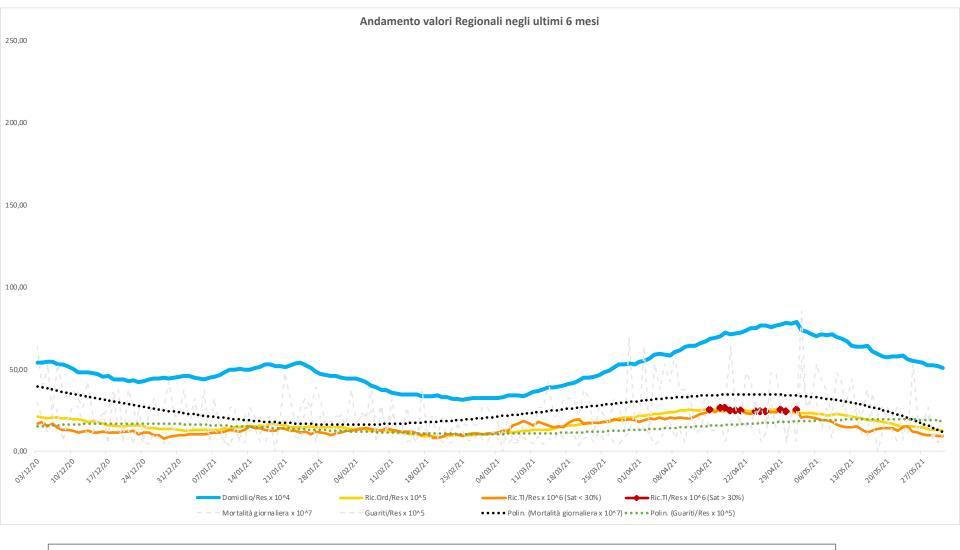
Nella Regione Basilicata, nell'ultima settimana, i valori degli isolati a domicilio e dei ricoverati sono in diminuzione nei valori. In Terapia intensiva il numero dei ricoverati non raggiunge la soglia di allerta rispetto al numero di posti letto disponibili. Altalenante nei valori i guariti e i deceduti. Entrambi le variabili all'interno del grafico sono rappresentate con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Calabria





Commento

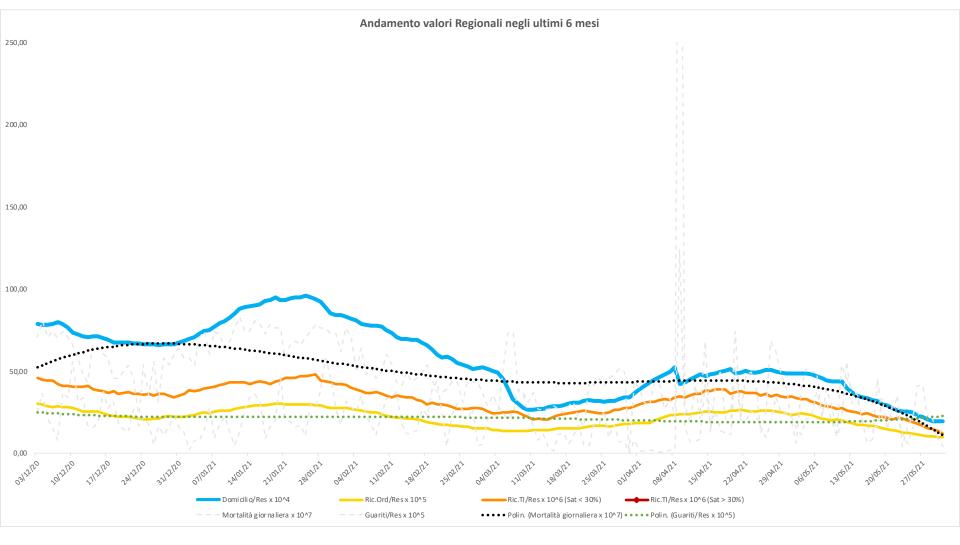
Nella Regione Calabria, nell'ultima settimana, gli isolati a domicilio ed i ricoverati sono in diminuzione in valore. La soglia di allerta circa la saturazione dei posti letto in Terapia intensiva non viene raggiunta nella settimana oggetto di analisi. Altalenante nei valori i guariti e i deceduti che, all'interno del grafico, sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sicilia





Commento

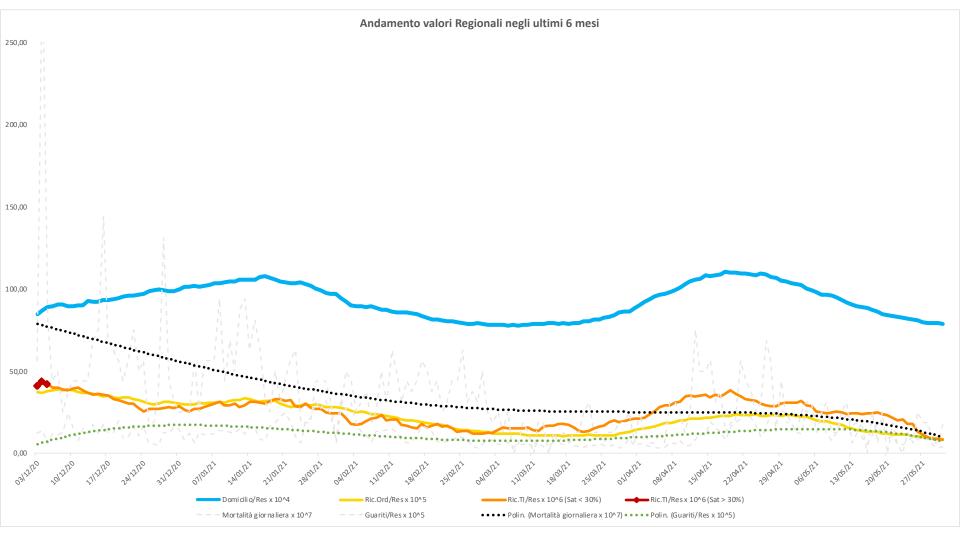
Nella Regione Sicilia, nella settimana considerata, il valore degli isolati a domicilio ed il numero dei ricoverati è in lieve diminuzione. Il numero dei ricoverati in terapia intensiva non raggiunge la soglia di allerta del 30% nella saturazione dei posti letto. Il numero dei guariti e dei deceduti registra valori altalenanti, all'interno del grafico sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.





Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sardegna





Commento

Nella Regione Sardegna, nell'ultima settimana considerata, gli isolati a domicilio ed i ricoverati risultano in diminuzione in valore. Il numero dei ricoverati in terapia intensiva non raggiunge la soglia di allerta del 30% rispetto la saturazione dei posti letto. Altalenante è il numero dei deceduti mentre in lieve diminuzione i guariti che, all'interno del grafico sono rappresentati con una serie storica di valori giornalieri che, essendo molto irregolari, sono stati lasciati di sfondo ed interpolati con una funzione polinomiale per ricostruirne l'andamento nel tempo.



JNIVERSITÀ | CATTOLICA del Sacro Cuore |



Appendice Metodologica

Approfondimento
Instant Report #14





Chi Siamo





















ALTEMS è una delle 8 Alte Scuole dell'Università Cattolica del S. Cuore dedicate al perseguimento della «terza missione» dell'istituzione fondata a Milano da Padre Agostino Gemelli nel 1921.

Istituita nel 2009 presso la sede di Roma, per iniziativa della Facoltà di Economia, collabora strettamente con la Facoltà di Medicina e Chirurgia "A. Gemelli». ALTEMS raccoglie l'esperienza maturata dall'Ateneo che già nei primi anni '90 ha avviato programmi di ricerca e formazione sull'economia e il management in sanità.

Questo lavoro nasce dalla collaborazione tra i docenti e i ricercatori di ALTEMS, Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari (Facoltà di Economia) e docenti, ricercatori e medici in specializzazione della Sezione di Igiene - Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica della Facoltà di Medicina e Chirurgia «A. Gemelli» presso la Sede di Roma dell' Università Cattolica del Sacro Cuore.

A partire dal Report#4, il gruppo di lavoro si è arricchito della collaborazione dei colleghi dell'Università della Magna Graecia, del Centro di Ricerca e Studi in Management Sanitario (CERISMAS) e del Centro di Ricerca e Studi sulla Leadership in Medicina dell'Università Cattolica.







Gruppo di Lavoro Covid19

Americo Cicchetti, Professore di Organizzazione Aziendale, Facoltà di Economia (*Coordinatore*)

Gianfranco Damiani, Professore di Igiene, Facoltà di Medicina e Chirurgia (*Scientific Advisor*)

Maria Lucia Specchia, Ricercatore di Igiene, Facoltà di Medicina e Chirurgia (*Scientific Advisor*)

Eugenio Anessi Pessina, Professore di Economia Aziendale, Facoltà di Economia Direttore CERISMAS (*Scientific Advisor*)

Rocco Reina, Professore di Organizzazione Aziendale, Università Magna Graecia

Michele Basile. Ricercatore ALTEMS

Rossella Di Bidino, Docente ALTEMS, Fondazione Policlinico «A. Gemelli», Irccs

Eugenio Di Brino, Ricercatore ALTEMS

Maria Giovanna Di Paolo, Ricercatore ALTEMS

Andrea di Pilla, Medico di Sanità Pubblica in Formazione

Fabrizio M. Ferrara, Ricercatore ALTEMS

Luca Giorgio, Ricercatore ALTEMS e Università di Bologna **Maria Teresa Riccardi,** Medico di Sanità Pubblica in Formazione

Filippo Rumi, Ricercatore ALTEMS

Martina Sapienza, Medico di Sanità Pubblica in Formazione

Andrea Silenzi, Medico di Sanità Pubblica Angelo Tattoli, Ricercatore ALTEMS Entela Xoxi, Ricercatore ALTEMS



Contatti:

americo.cicchetti@unicatt.it



Special Credits





Il presente lavoro ha beneficiato di un progressivo allargamento della base delle competenze. Un contributo per l'analisi del contesto delle regioni del sud del paese proviene dal Gruppo di Organizzazione Aziendale del Dipartimento di Giurisprudenza Economia e Sociologia dell'Università Magna Græcia di Catanzaro La collaborazione sul piano metodologico e di prospettiva ha permesso ai gruppi di ricerca di ritrovare le sinergie idonee a mettere a sistema il set di competenze di area organizzativa e medico-scientifica per approfondire le dinamiche presenti nell'ipotesi epidemiologica in atto e analizzare i meccanismi di risposta attivati a livello territoriale per affrontare la situazione contingente. Lo studio è stata peraltro corroborato dai confronti attivati con i gruppi di lavoro presenti nelle Regioni oggetto di report, delle Università della Basilicata, di Foggia, di Palermo, Bari, Salerno e Cagliari Il presente lavoro rappresenta pertanto un primo step operativo, rispetto ad un processo di analisi che seguirà l'evolversi delle dinamiche del fenomeno in atto.

Gruppo di Organizzazione Aziendale

Rocco Reina, Marzia Ventura, Concetta Lucia Cristofaro, Walter Vesperi, Anna Maria Melina, Teresa Gentile, ricercatori della Cattedra di Organizzazione Aziendale e Gestione Risorse Umane, Università Magna Græcia di Catanzaro.

In collaborazione con i gruppi di lavoro di:

Giovanni Schiuma, Ingegneria Gestionale, Università della Basilicata;

Primiano Di Nauta, Organizzazione Aziendale, Università di Foggia;

Raimondo Ingrassia, Organizzazione Aziendale, Università di Palermo

Paola Adinolfi, Organizzazione Aziendale, Università di Salerno

Chiara di Guardo, Organizzazione Aziendale, Università di Cagliari



