



Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità
Cabina di Regia ai sensi del DM Salute 30 aprile 2020

Monitoraggio Fase 2 Report settimanale

Report 97
Sintesi nazionale

Monitoraggio Fase 2 (DM Salute 30 aprile 2020)
Dati relativi alla settimana 14/03/2022-20/03/2022
(aggiornati al 23/03/2022)



Aggiornamento 23 marzo 2022 - Periodo di riferimento: 14/3/2022-20/3/2022

Headline della settimana:

Aumentano la trasmissibilità, l'incidenza, ed il tasso di occupazione dei posti letto in area medica, mentre si continua a osservare una diminuzione del numero di persone ricoverate in terapia intensiva.

Si ribadisce la necessità di rispettare le misure comportamentali individuali e collettive raccomandate, ed in particolare distanziamento interpersonale, uso della mascherina, aereazione dei locali, igiene delle mani, riducendo le occasioni di contatto e ponendo particolare attenzione alle situazioni di assembramento.

L'elevata copertura vaccinale, in tutte le fasce di età, anche quella 5-11 anni, il completamento dei cicli di vaccinazione ed il mantenimento di una elevata risposta immunitaria attraverso la dose di richiamo, con particolare riguardo alle categorie indicate dalle disposizioni ministeriali, rappresentano strumenti necessari a mitigare l'impatto soprattutto clinico dell'epidemia.

Punti chiave:

- Si riporta una analisi dei dati relativi al periodo 14 marzo – 20 marzo 2022. Per i tempi che intercorrono tra l'esposizione al patogeno e lo sviluppo di sintomi e tra questi e la diagnosi e successiva notifica, verosimilmente molti dei casi notificati in questa settimana hanno contratto l'infezione nella prima decade di marzo 2022.

- **Aumenta l'incidenza settimanale a livello nazionale:** I dati del flusso ISS nel periodo 14/3/2022 – 20/3/2022 evidenziano un aumento dell'incidenza, pari a 784 per 100.000 abitanti, rispetto alla settimana precedente, 7/3/2022 – 13/3/2022, quando tale valore era pari a 576 per 100.000 abitanti. Questa tendenza di aumento trova conferma nel periodo più recente sulla base dei dati aggregati raccolti dal Ministero della Salute (848 per 100.000 abitanti nel periodo 18-24/03/2022 vs 725 per 100.000 abitanti nel periodo 11-17/03/2022, dati flusso dati aggregati Ministero della Salute).
- La fascia di età che registra il più alto tasso di incidenza settimanale per 100.000 abitanti è la fascia d'età 10-19 anni con un'incidenza pari a 1.178 per 100.000 abitanti, in aumento rispetto alla settimana precedente. Al momento, l'incidenza più bassa, ma sempre molto elevata ed in aumento rispetto alla settimana precedente, si rileva ancora nelle fasce di età 70-79 e 80-89 con un'incidenza di 486 e di 458 casi per 100.000 abitanti.
- Nel periodo 2 – 15 marzo 2022, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **1,12 (range 0,87 – 1,44), in aumento rispetto alla settimana precedente e con un range che supera la soglia epidemica**. Lo stesso andamento si registra per l'indice di trasmissibilità basato sui casi con ricovero ospedaliero: Rt=1,08 (1,05-1,11) al 15/03/2022 vs Rt=0,90 (0,88-0,93) al 8/03/2022. Per dettagli sulle modalità di calcolo ed interpretazione dell'Rt riportato si rimanda all'approfondimento disponibile sul sito dell'Istituto Superiore di Sanità (https://www.iss.it/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/id/5477037).
- **Rallenta la diminuzione del tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva calcolato ai sensi del DM 30 aprile 2020** che si porta al 4,8% (455/9.946) al giorno 22/03/2022, rispetto al 5,3% (502/9.495) al giorno 15/03/2022. Il numero assoluto di persone ricoverate in terapia intensiva diminuisce, passando da 502 (15/03/2022) a 455 (22/03/2022), con un decremento relativo del 9,4%.
- **Il tasso di occupazione in aree mediche COVID-19 a livello nazionale è in lieve aumento;** è pari al 13,8% (8.969/64.989) al giorno 22/03/2022, rispetto al 13,0% (8.473/65.035) il giorno 15/03/2022. Il numero di persone ricoverate in queste aree è aumentato da 8.473 (15/03/2022) a 8.969 (22/03/2022) con un aumento relativo del 5,8%.
- **Quattro Regioni/PPAA sono classificate a rischio Alto a causa di molteplici allerte di resilienza. Le restanti Regioni/PPAA sono classificate a rischio Moderato, di cui tre ad alta probabilità di progressione a rischio alto** secondo il DM del 30 aprile 2020.
- **15** Regioni/PPAA riportano almeno una singola allerta di resilienza. **Quattro** Regioni/PA riportano molteplici allerte di resilienza.
- La **percentuale dei casi rilevati attraverso l'attività di tracciamento dei contatti è in lieve aumento** (15% vs 14% la scorsa settimana). È stabile la percentuale dei casi rilevati attraverso la comparsa dei sintomi (37% vs 37%), mentre è in lieve diminuzione quella dei casi diagnosticati attraverso attività di screening (48% vs 49%). L'attuale situazione caratterizzata da elevata incidenza **non consente una puntuale mappatura dei contatti dei casi**, come evidenziato dalla bassa percentuale dei casi rilevati attraverso l'attività di tracciamento.
- Nella settimana di monitoraggio si continua ad osservare una **crescita dei nuovi** casi evidente già dalle tre settimane precedenti. **Si raccomanda pertanto di continuare a rispettare rigorosamente le misure comportamentali individuali e collettive raccomandate**, ed in particolare distanziamento interpersonale, uso della mascherina, aereazione dei locali, igiene delle mani, riducendo le occasioni di contatto e ponendo particolare attenzione alle situazioni di assembramento.
- **L'elevata copertura vaccinale, in tutte le fasce di età, anche quella 5-11 anni, il completamento dei cicli di vaccinazione ed il mantenimento di una elevata risposta immunitaria attraverso la dose di richiamo, con particolare riguardo alle categorie indicate dalle disposizioni ministeriali**, rappresentano strumenti necessari a mitigare l'impatto soprattutto clinico dell'epidemia.



Sommario

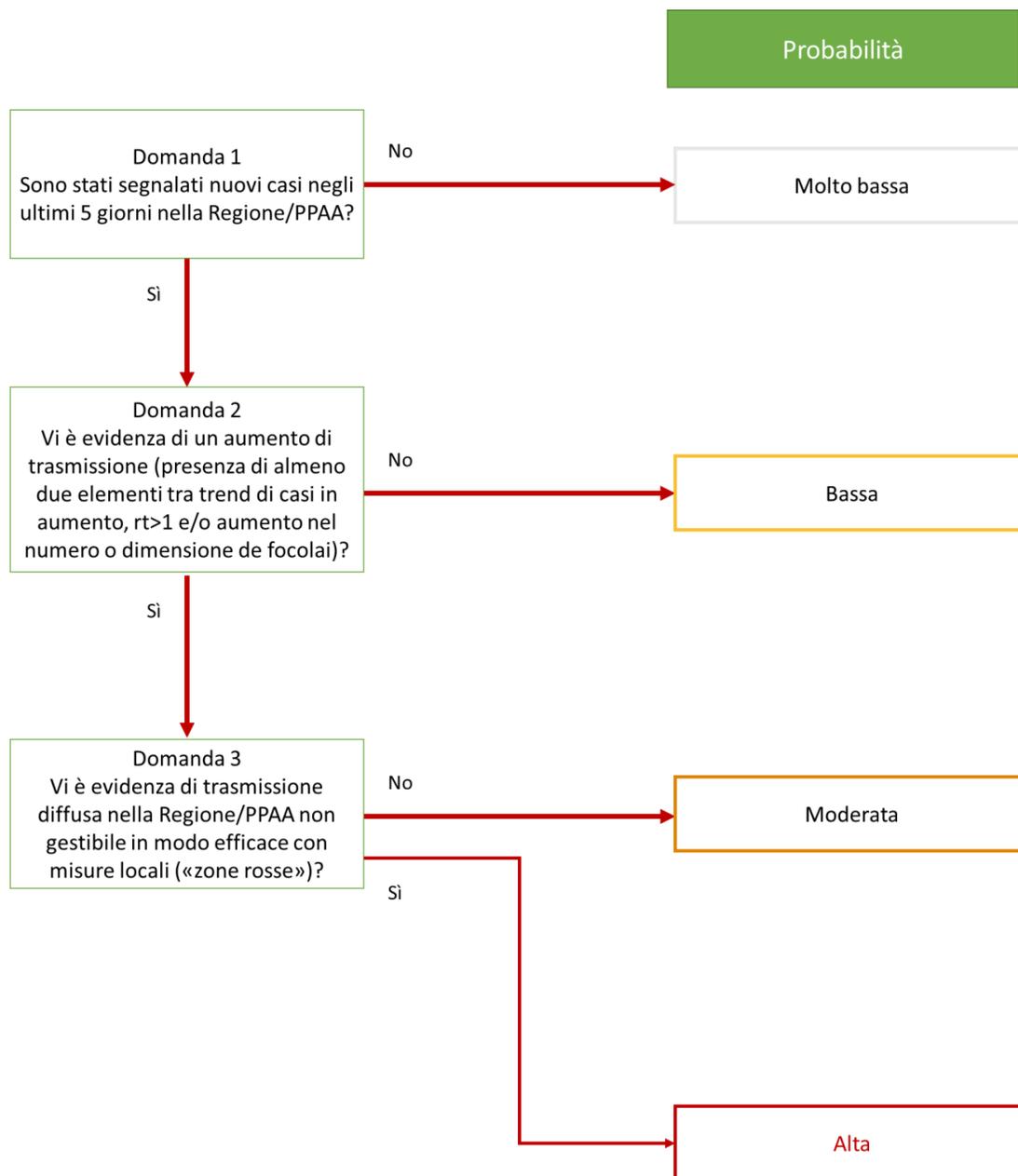
Aggiornamento 23 marzo 2022 - Periodo di riferimento: 14/3/2022-20/3/2022	2
Punti chiave:	2
1. Valutazione del rischio	5
Algoritmo di valutazione di probabilità e indicatori rilevanti per fase di riferimento.....	6
Algoritmo di valutazione di impatto e indicatori rilevanti per fase di riferimento	8
Matrice di attribuzione del rischio in base agli algoritmi di valutazione di probabilità ed impatto.....	10
2. Appendice- Indicatori per la valutazione del rischio	12
Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio:	16
Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione	18
Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti.....	21



1. Valutazione del rischio

Valutazione del rischio - Valutazione di probabilità di diffusione

Algoritmo di valutazione di probabilità e indicatori rilevanti per fase di riferimento





Ministero della Salute



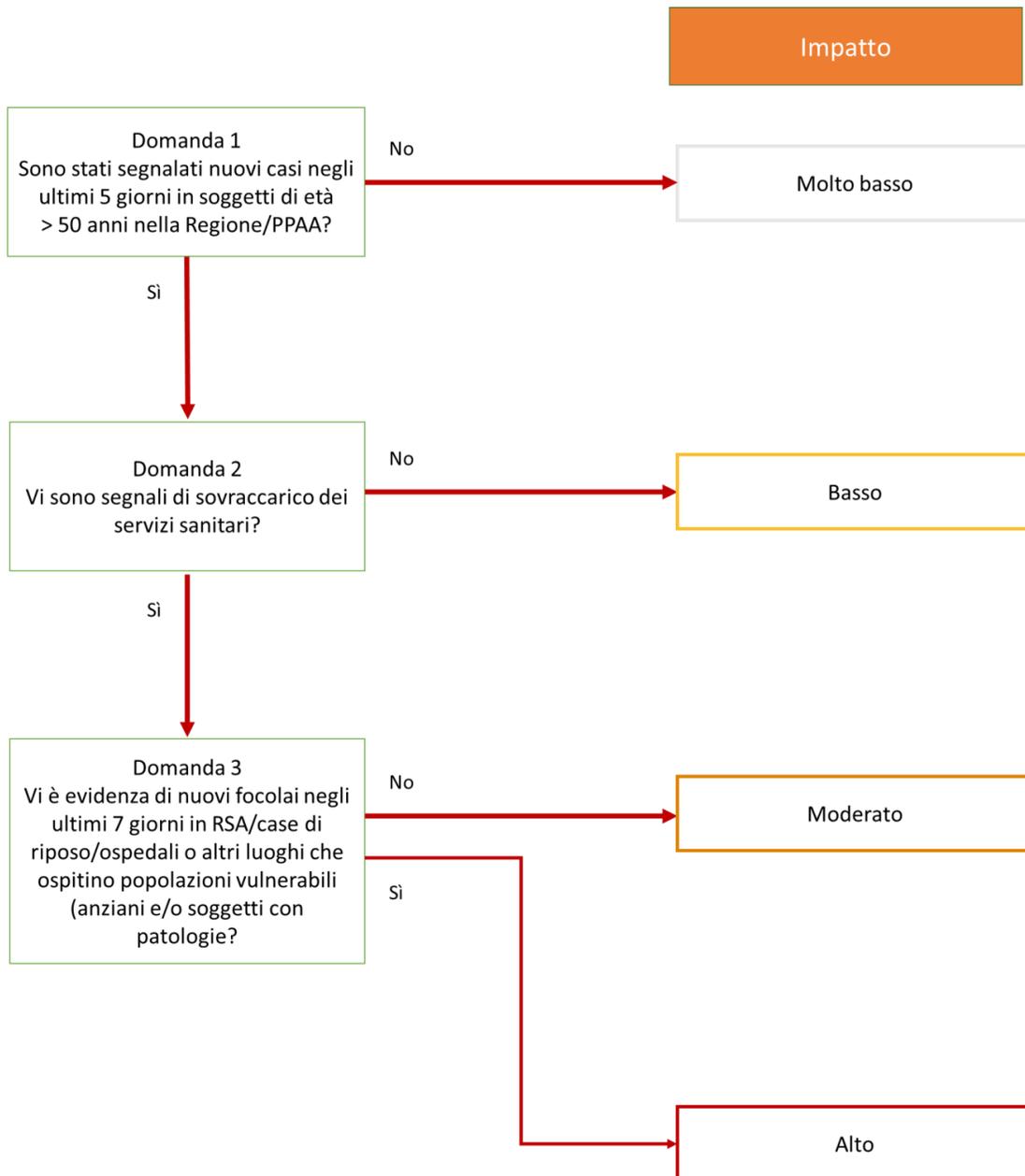
Tabella 1 - Valutazione della probabilità di diffusione d'accordo all'algoritmo di valutazione del DM Salute 30 aprile 2020, dati al 23 marzo 2022 relativi alla settimana 14/3/2022-20/3/2022

Regione.PA	Completezza dei dati sopra-soglia (appendice-tabella 2)?	Domanda 1	Domanda 2				Domanda 3	Valutazione della probabilità
		Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni?	Trend di casi (Ind3.1)	Trend di casi (Ind3.4)	Rt puntuale sopra uno?	Trend focolai	Dichiarata trasmissione non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)?*	
Abruzzo	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Basilicata	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Calabria	Sì	Sì	↑	↓	No	↑	No	Moderata
Campania	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Emilia-Romagna	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↓	No	Moderata
FVG	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Lazio	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Liguria	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Lombardia	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Marche	Sì	Sì	↑	↑	No	↑	No	Moderata
Molise	Sì	Sì	↑	↑	No	↑	No	Moderata
Piemonte	Sì	Sì	↑	↑	No	↑	No	Moderata
PA Bolzano/Bozen	Sì	Sì	↑	↓	Sì	↑	No	Moderata
PA Trento	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Puglia	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Sardegna	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Sicilia	Sì	Sì	↑	↓	Sì	↑	No	Moderata
Toscana	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
Umbria	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata
V.d'Aosta/V.d'Aoste	Sì	Sì	↓	↑	Sì	↑	No	Moderata
Veneto	Sì	Sì	↑	↑	Sì	↑	No	Moderata



Valutazione del rischio - Valutazione di impatto

Algoritmo di valutazione di impatto e indicatori rilevanti per fase di riferimento





Ministero della Salute



Tabella 2 – Valutazione di impatto d'accordo all'algoritmo di valutazione del DM Salute 30 aprile, dati al 23 marzo 2022 relativi alla settimana 14/3/2022-20/3/2022

Regione.PA	Domanda 1	Domanda 2 (dati più recenti disponibili*)		Domanda 3	Valutazione di impatto
	Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni in soggetti di età >50 anni?	Sovraccarico in Terapia Intensiva (Ind3.8 sopra 30%)?	Sovraccarico in aree mediche (Ind3.9 sopra 40%)?	Evidenza di nuovi focolai negli ultimi 7 giorni in RSA/case di riposo/ospedali o altri luoghi che ospitano popolazioni vulnerabili (anziani e/o soggetti con patologie)?	
Abruzzo	Sì	No	No	-	Bassa
Basilicata	Sì	No	No	-	Bassa
Calabria	Sì	No	No	-	Bassa
Campania	Sì	No	No	-	Bassa
Emilia-Romagna	Sì	No	No	-	Bassa
FVG	Sì	No	No	-	Bassa
Lazio	Sì	No	No	-	Bassa
Liguria	Sì	No	No	-	Bassa
Lombardia	Sì	No	No	-	Bassa
Marche	Sì	No	No	-	Bassa
Molise	Sì	No	No	-	Bassa
Piemonte	Sì	No	No	-	Bassa
PA Bolzano/Bozen	Sì	No	No	-	Bassa
PA Trento	Sì	No	No	-	Bassa
Puglia	Sì	No	No	-	Bassa
Sardegna	Sì	No	No	-	Bassa
Sicilia	Sì	No	No	-	Bassa
Toscana	Sì	No	No	-	Bassa
Umbria	Sì	No	No	-	Bassa
V.d'Aosta/V.d'Aoste	Sì	No	No	-	Bassa
Veneto	Sì	No	No	-	Bassa

*aggiornato al 22/03/2022

Valutazione del rischio - Classificazione complessiva di rischio

Matrice di attribuzione del rischio in base agli algoritmi di valutazione di probabilità ed impatto

Probabilità / Impatto	Molto Bassa	Bassa	Moderata	Alta
Molto Basso	Rischio Molto basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Moderato
Basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Moderato	Rischio Moderato
Moderato	Rischio Basso	Rischio Moderato	Rischio Moderato	Rischio Alto
Alto	Rischio Moderato	Rischio Moderato	Rischio Alto	Rischio Molto Alto

+ Resilienza territoriale = Classificazione del rischio complessiva

Note: Come segnalato nel DM Salute 30 aprile 2020: "Qualora gli indicatori non opzionali di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti non siano valutabili o diano molteplici segnali di allerta, il rischio così calcolato dovrà essere rivalutato al livello di rischio immediatamente superiore."

NB Poiché ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale" e della legislazione corrente, le misure di risposta non differiscono per la classificazione di rischio "bassa" e "molto bassa" e per la classificazione di rischio "alta" e "molto alta", tale distinzione non viene riportata in questa relazione.

Tabella 3 – Valutazione complessiva di rischio d'accordo alla matrice di rischio del DM Salute 30 aprile e sulla probabilità di raggiungere le soglie critiche di occupazione dei PL in area medica e terapia intensiva nei prossimi 30 giorni, dati al 23 marzo 2022 relativi alla settimana 14/3/2022-20/3/2022

Regione.PA	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Molteplici allerte di resilienza? (Appendice tabella 4)	Probabilità di una escalation nei prossimi 30 giorni (proiezioni al giorno 22/04/2022 della probabilità di superare le soglie di occupazione dei PL)		Classificazione complessiva del rischio
				% probabilità raggiungere occupazione TI 30%	% probabilità raggiungere occupazione aree mediche 40%	
Abruzzo	Moderata	Bassa	No	<5%	>50%	Moderata (ad alta probabilità di progressione)
Basilicata	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Calabria	Moderata	Bassa	No	<5%	>50%	Moderata (ad alta probabilità di progressione)
Campania	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Emilia-Romagna	Moderata	Bassa	Si	<5%	<5%	Alta (molteplici allerte di resilienza)#
FVG	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Lazio	Moderata	Bassa	Si	<5%	<5%	Alta (molteplici allerte di resilienza)#
Liguria	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Lombardia	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Marche	Moderata	Bassa	No	<5%	>50%	Moderata (ad alta probabilità di progressione)
Molise	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Piemonte	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
PA Bolzano/Bozen	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
PA Trento	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Puglia	Moderata	Bassa	Si	<5%	>50%	Alta (molteplici allerte di resilienza)#
Sardegna	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Sicilia	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Toscana	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Umbria	Moderata	Bassa	No	<5%	>50%	Moderata (ad alta probabilità di progressione)
V.d'Aosta/V.d'Aoste	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Veneto	Moderata	Bassa	Si	<5%	<5%	Alta (molteplici allerte di resilienza)#

Le proiezioni sono basate su valori Rt "ospedalieri". È possibile che col progredire delle vaccinazioni gli ingressi in terapia intensiva seguano un Rt diverso da quello delle ospedalizzazioni in area medica. Data l'incertezza su questo importante parametro, le proiezioni di occupazione di terapia intensiva sono da interpretare con estrema cautela. Inoltre, le stime qui riportate fanno riferimento a tempi di ricovero in area medica basate su dati relativi al 2020 (Trentini F, et al. Am J Epidemiol. 2021. doi: 10.1093/aje/kwab252). I tempi di ricovero in terapia intensiva sono stati aggiornati utilizzando dati recenti (non pubblici) forniti dai medici intervistati di regione Lombardia. In particolare, il tempo medio di ricovero in terapia intensiva è diminuito da 14.5 a 11.8 giorni.

#La classificazione complessiva di rischio è aumentata di un livello in quanto sono state registrate molteplici allerte di resilienza (vedere tabella 4 dell'appendice)

2. Appendice- Indicatori per la valutazione del rischio



Ministero della Salute



Appendice - Tabella 1 – Quadro sintetico con i principali indicatori del monitoraggio e compatibilità con gli Rt puntuali con gli scenari ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale", dati al 23 marzo 2022 relativi alla settimana 14/3/2022-20/3/2022

Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 9/3/2022)	Dichiarata trasmissione non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Allerte relative alla resilienza dei servizi sanitari territoriali	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione*,	Classificazione complessiva di rischio	Classificazione Alta e/o equiparata ad Alta per 3 o più settimane consecutive
		Casi (Fonte ISS)	Focolai								
Abruzzo	13016	45.3	360	1.1 (CI: 1.04-1.16)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata (ad alta probabilità di progressione)	No
Basilicata	6370	50.2	3	1.23 (CI: 1.06-1.4)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Calabria	11556	-19.5	29	0.85 (CI: 0.77-0.94)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata (ad alta probabilità di progressione)	No
Campania	52013	56.1	2036	1.15 (CI: 1.11-1.18)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Emilia-Romagna	23984	38.3	-76	1.11 (CI: 1.09-1.14)	No	Moderata	Bassa	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia	2	Alta (molteplici allerte di resilienza)	No
FVG	6501	41.7	229	1.08 (CI: 1.05-1.11)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Lazio	59415	32.5	2410	1.23 (CI: 1.19-1.27)	No	Moderata	Bassa	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia	2	Alta (molteplici allerte di resilienza)	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 9/3/2022)	Dichiarata trasmissione non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Allerte relative alla resilienza dei servizi sanitari territoriali	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione*	Classificazione complessiva di rischio	Classificazione Alta e/o equiparata ad Alta per 3 o più settimane consecutive
		Casi (Fonte ISS)	Focolai								
Liguria	9740	26.8	298	1.09 (CI: 1.06-1.13)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Lombardia	51562	41.0	1582	1.14 (CI: 1.13-1.15)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sotto il 90% e in diminuzione	2	Moderata	No
Marche	16212	48.1	227	0.81 (CI: 0.77-0.85)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata (ad alta probabilità di progressione)	No
Molise	2332	22.4	11	0.78 (CI: 0.42-1.36)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Piemonte	16776	34.0	922	1 (CI: 0.93-1.07)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
PA Bolzano/Bozen	2678	-24.0	96	1.24 (CI: 1.16-1.32)	No	Moderata	Bassa	0 allerte di resilienza	2	Moderata	No
PA Trento	2465	23.8	59	1.02 (CI: 0.96-1.08)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Puglia	49874	58.7	90	1.2 (CI: 1.19-1.22)	No	Moderata	Bassa	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia	2	Alta (molteplici allerte di resilienza)	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 9/3/2022)	Dichiarata trasmissione non gestibile in modo efficace con misure locali (zone rosse)	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Allerte relative alla resilienza dei servizi sanitari territoriali	Compatibilità Rt sintomi puntuale con gli scenari di trasmissione*	Classificazione complessiva di rischio	Classificazione Alta e/o equiparata ad Alta per 3 o più settimane consecutive
		Casi (Fonte ISS)	Focolai								
Sardegna	15032	20.8	328	1.22 (CI: 1.17-1.28)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Sicilia	35433	-5.9	2539	1.15 (CI: 1.14-1.17)	No	Moderata	Bassa	0 allerte di resilienza	2	Moderata	No
Toscana	35147	34.1	128	1.17 (CI: 1.16-1.19)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	2	Moderata	No
Umbria	15271	32.0	35	2.19 (CI: 2.02-2.33)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	4	Moderata (ad alta probabilità di progressione)	No
V.d'Aosta/V.d'Aoste	422	57.5	9	1.16 (CI: 0.86-1.48)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Veneto	39039	36.8	1859	1.12 (CI: 1.1-1.14)	No	Moderata	Bassa	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia	2	Alta (molteplici allerte di resilienza)	No

PA: Provincia Autonoma; gg: giorni;

*ai sensi del documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale"



Ministero della Salute



Dimensione 1 - completezza dei dati

Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio:

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Allerta
Capacità di monitoraggio (indicatori di qualità dei sistemi di sorveglianza con raccolta dati a livello nazionale)	1.1	Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui è indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	Almeno il 60% con trend in miglioramento Un valore di almeno 50% con trend in miglioramento sarà considerato accettabile nelle prime 3 settimane dal 4 maggio 2020	<60%	Sorveglianza integrata nazionale
	1.2	Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) in cui è indicata la data di ricovero/totale di casi con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo			
	1.3	Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui è indicata la data di trasferimento o ricovero in TI/totale di casi con storia di trasferimento/ricovero in terapia intensiva notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo			
	1.4	Numero di casi notificati per mese in cui è riportato il comune di domicilio o residenza/totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo			

Appendice - Tabella 2 – Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio, monitoraggio per Regione, dati al 23 marzo 2022 relativi alla settimana 14/3/2022-20/3/2022

Regione.PA	Ind1.1 settimana precedente (%)	Ind1.1 settimana di riferimento (%)	Variazione	Ind1.2 (%)	Ind1.3 (%)	Ind1.4 (%)
Abruzzo	99.3	99.6	Stabilmente sopra soglia	99.7	100	97.0
Basilicata	100.0	99.9	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	100.0
Calabria	98.5	98.3	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.8
Campania	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.7
Emilia-Romagna	99.9	99.9	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	96.4
FVG	99.7	99.8	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.9
Lazio	94.7	94.7	Stabilmente sopra soglia	99.8	100	96.7
Liguria	77.0	81.6	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	97.1
Lombardia	93.5	94.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	95.7
Marche	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	100.0
Molise	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	100.0
Piemonte	69.7	72.9	Stabilmente sopra soglia	99.7	100	96.6
PA Bolzano/Bozen	84.5	84.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	98.9
PA Trento	100.0	100.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	NaN	92.6
Puglia	92.6	99.4	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	100.0
Sardegna	96.9	97.7	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	100.0
Sicilia	87.8	89.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.6
Toscana	94.6	92.0	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.8
Umbria	83.8	80.6	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.8
V.d'Aosta/V.d'Aoste	100.0	99.1	Stabilmente sopra soglia	100.0	NaN	99.5
Veneto	83.9	80.9	Stabilmente sopra soglia	100.0	100	99.9



Dimensione 2 - la classificazione della trasmissione ed impatto

Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte dati
Stabilità di trasmissione	3.1	Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni	Numero di casi con trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento negli ultimi 5gg (% di aumento settimanale con soglie standard da utilizzare come "cruscotto informativo")	Ministero della salute
	3.2	Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata ISS (si utilizzeranno due indicatori, basati su data inizio sintomi e data di ospedalizzazione)	Rt regionale calcolabile e ≤ 1 in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A	Rt > 1 o non calcolabile	Database ISS elaborato da FBK
	3.4	Numero di casi per data diagnosi e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID- 19 per giorno	Trend settimanale in diminuzione o stabile	Casi in aumento nell'ultima settimana (% di aumento settimanale con soglie standard da utilizzare come "cruscotto informativo")	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19
	3.5	Numero di nuovi focolai di trasmissione (2 o più casi epidemiologicamente collegati tra loro o un aumento inatteso nel numero di casi in un tempo e luogo definito)	Mancato aumento nel numero di focolai di trasmissione attivi nella Regione Assenza di focolai di trasmissione sul territorio regionale per cui non sia stata rapidamente realizzata una valutazione del rischio e valutata l'opportunità di istituire una "zona rossa" sub-regionale	Evidenza di nuovi focolai negli ultimi 7 giorni in particolare se in RSA/case di riposo/ospedali o altri luoghi che ospitano popolazioni vulnerabili. La presenza nuovi focolai nella Regione richiede una valutazione del rischio ad hoc che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1	ISS - Monitoraggio dei focolai e delle zone rosse con schede di indagine
	3.6	Numero di nuovi casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 per Regione non associati a catene di trasmissione note	Nel caso vi siano nuovi focolai dichiarati, l'indicatore può monitorare la qualità del contact- tracing, nel caso non vi siano focolai di trasmissione la presenza di casi non collegati a catene di trasmissione potrebbe essere compatibile con uno scenario di bassa trasmissione in cui si osservano solo casi sporadici (considerando una quota di circolazione non visibile in soggetti pauci- sintomatici)	In presenza di focolai, la presenza di nuovi casi di infezione non tracciati a catene note di contagio richiede una valutazione del rischio <i>ad hoc</i> che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1	Valutazione periodica settimanale
Servizi sanitari e assistenziali non sovraccarichi	3.8	Tasso di occupazione dei posti letto totali di Terapia Intensiva (codice 49) per pazienti COVID-19	$\leq 30\%$	>30%	Piattaforma rilevazione giornaliera posti letto MdS.
	3.9	Tasso di occupazione dei posti letto totali di Area Medica per pazienti COVID-19	$\leq 40\%$	> 40%	



Nota Metodologica

NB Classificazioni non valutabili nella attuale situazione sono da considerarsi equiparabili a classificazioni di rischio alto/molto alto

Stima di Rt: La renewal equation che è alla base del metodo per il calcolo di Rt considera "il numero di nuovi casi locali con inizio sintomi al giorno t" (x) trasmessi dai "casi con inizio sintomi nei giorni precedenti" (y). Quando abbiamo dei casi importati, questi vengono contati insieme a tutti gli altri casi in y, in quanto potenziali "infettori" di nuovi casi locali, ma non in x, in quanto infezioni che sono state trasmesse altrove. Dal punto di vista computazionale è sufficiente, per le regioni, continuare ad utilizzare gli script basati sul software EpiEstim, avendo cura di inserire nella terza colonna del file di input il numero corretto di casi giornalieri che sono stati importati da un'altra regione o dall'estero.

Valutazione del Rischio: nel caso in cui venga riscontrato un aumento in entrambi i flussi di sorveglianza ma questo sia attribuibile esclusivamente a casi importati e immediatamente isolati al loro arrivo sul territorio regionale, questo non porta automaticamente ad un aumento nel livello di rischio.

Dati sui focolai: appurato ormai il consolidamento del dato sui focolai riportati da ciascuna Regione/PA, il trend nel numero di focolai per settimana è utilizzato dal report numero 12 nella valutazione del rischio in linea con quanto riportato alla Figura 1 del DM Salute del 30 aprile 2020.

Casi importati: La completezza del dato sulla provenienza dei casi (autoctoni, importati da altra Regione, importati da Stato estero) è considerata sufficiente e ne è quindi tenuto conto nel calcolo dell'Rt e nella valutazione del rischio (interpretazione dell'indicatore 3.4).

Scenario settimanale di riferimento: viene introdotta la analisi dello scenario settimanale sulla base del dato Rt sintomi (puntuale) in base a quanto definito nel documento [Prevenzione e risposta a Covid-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale](#) :

- **Compatibile con Scenario 1:** Rt regionali sopra soglia per periodi limitati (inferiore a 1 mese)
- **Compatibile con Scenario 2:** Rt regionali significativamente compresi tra $Rt=1$ e $Rt=1,25$
- **Compatibile con Scenario 3:** Rt regionali significativamente compresi tra $Rt=1,25$ e $Rt=1,5$
- **Compatibile con Scenario 4:** Rt regionali significativamente maggiori di 1,5

Probabilità di raggiungere soglie di occupazione posti letto: Viene introdotto il dato **stimato a 1 mese** in base all'Rt di ospedalizzazione (in area medica e in terapia intensiva) sulla probabilità di raggiungere le soglie previste negli indicatori 3.8 e 3.9 relative al tasso di occupazione dei posti letto **qualora si mantengano le condizioni osservate nella settimana di monitoraggio corrente**. Viene fornito il dato categorizzato come segue: <5%, 5-50%, > 50%. Sono integrate nelle stime di proiezione i posti letto attivabili nel periodo compatibile con la stima stessa.

Occupazione posti letto: si riporta in questa relazione il dato più recente trasmesso dalle Regioni/PA alla DG Programmazione del Ministero della Salute. Il tasso di occupazione è calcolato dal mese di maggio tenendo conto dei soli posti letto attivi al momento della rilevazione.



Ministero della Salute



Appendice - Tabella 3 – Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione, dati al 23 marzo 2022 relativi alla settimana 14/3/2022-20/3/2022

Regione.PA	Ind3.1	Trend 3.1 (% variazione settimanale)	Trend 3.4 (% variazione settimanale)	Ind3.2 (Rt puntuale)	Ind3.5	Ind3.6	Ind3.8*	Ind3.9*
Abruzzo	21538	47.7	45.3	1.1 (CI: 1.04-1.16)	905	5280	7%	20%
Basilicata	10220	48.4	50.2	1.23 (CI: 1.06-1.4)	5	106	5%	27%
Calabria	37934	32.4#	-19.5	0.85 (CI: 0.77-0.94)	138	9161	6%	34%
Campania	84108	57.1	56.1	1.15 (CI: 1.11-1.18)	5151	13195	6%	15%
Emilia-Romagna	40592	39.3	38.3	1.11 (CI: 1.09-1.14)	6	22122	6%	11%
FVG	11241	47.2	41.7	1.08 (CI: 1.05-1.11)	1111	4451	2%	10%
Lazio	97207	47.7	32.5	1.23 (CI: 1.19-1.27)	2148	808	8%	17%
Liguria	18164	26.4	26.8	1.09 (CI: 1.06-1.13)	1902	760	4%	15%
Lombardia	87367	45.0	41.0	1.14 (CI: 1.13-1.15)	2477	41649	2%	9%
Marche	29084	47.0	48.1	0.81 (CI: 0.77-0.85)	624	3124	2%	21%
Molise	4299	37.3	22.4	0.78 (CI: 0.42-1.36)	15	0	3%	14%
Piemonte	31006	35.0	34.0	1 (CI: 0.93-1.07)	2382	8524	4%	8%
PA Bolzano/Bozen	8463	6.3#	-24.0	1.24 (CI: 1.16-1.32)	280	2948	5%	14%
PA Trento	4460	23.6	23.8	1.02 (CI: 0.96-1.08)	335	1053	1%	8%
Puglia	80634	58.9	58.7	1.2 (CI: 1.19-1.22)	96	44452	6%	21%
Sardegna	25613	30.9	20.8	1.22 (CI: 1.17-1.28)	840	6990	9%	21%
Sicilia	91186	15.9#	-5.9	1.15 (CI: 1.14-1.17)	5640	33598	7%	25%
Toscana	59300	42.3	34.1	1.17 (CI: 1.16-1.19)	1253	33980	6%	15%
Umbria	25349	35.1	32.0	2.19 (CI: 2.02-2.33)	119	14122	5%	29%
V.d'Aosta/V.d'Aoste	291	-446.6#	57.5	1.16 (CI: 0.86-1.48)	41	292	0%	11%
Veneto	67575	38.4	36.8	1.12 (CI: 1.1-1.14)	3508	15354	3%	8%

*dato aggiornato al giorno 22/3/2022 (denominatore posti letto attivi e attivabili entro 24 ore);

#Regioni/PPAA per cui è stato rilevato un numero molto inferiore di casi segnalati al flusso coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità rispetto a quanto contestualmente riportato dalla stessa Regione/PA al flusso aggregato coordinato dal Ministero della Salute. In particolare, si segnalano i seguenti disallineamenti con il flusso dei dati aggregati: Calabria 46%; PA Bolzano 39% Sicilia 28%. Lo scostamento osservato la scorsa settimana nella Regione Valle d'Aosta è dovuto ad un ricalcolo dei casi comunicati al flusso aggregato, che ha portato ad un cumulato negativo rispetto alla settimana precedente.

Dimensione 3 - Resilienza dei servizi sanitari preposti nel caso di una recrudescenza dell'epidemia da COVID-19

Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte dati
Abilità di testare tempestivamente tutti i casi Sospetti	2.1	% di tamponi positivi escludendo per quanto possibile tutte le attività di screening e il "re-testing" degli stessi soggetti, complessivamente e per macro-setting (territoriale, PS/Ospedale, altro) per mese*	Trend in diminuzione in setting ospedalieri/PS Valore predittivo positivo (VPP) dei test stabile o in diminuzione	Trend in aumento in setting ospedalieri/PS VPP in aumento	Valutazione periodica settimanale
	2.2	Tempo tra data inizio sintomi e data di diagnosi	Mediana settimanale ≤ 5gg	Mediana settimanale > 5gg	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19
	2.3 (opzionale)	Tempo tra data inizio sintomi e data di isolamento	Mediana settimanale ≤ 3gg	Mediana settimanale > 3gg	ISS - Sistema di Sorveglianza integrata COVID-19 con integrazione di questa variabile
Possibilità di garantire adeguate risorse per contact- tracing, isolamento e quarantena	2.4	Numero, tipologia di figure professionali e tempo/persona dedicate in ciascun servizio territoriale al contact-tracing	Numero e tipologia di figure professionali dedicate a ciascuna attività a livello locale progressivamente allineato con gli standard raccomandati a livello europeo	Numero e tipologia di figure professionali dedicate a livello locale riportato come non adeguato in base agli standard raccomandati a livello europeo	Relazione periodica (mensile)
	2.5	Numero, tipologia di figure professionali e tempo/persona dedicate in ciascun servizio territoriale alle attività di prelievo/invio ai laboratori di riferimento e monitoraggio dei contatti stretti e dei casi posti rispettivamente in quarantena e isolamento			
	2.6	Numero di casi confermati di infezione nella regione per cui sia stata effettuata una regolare indagine epidemiologica con ricerca dei contatti stretti/totale di nuovi casi di infezione confermati	Trend in miglioramento con target finale 100%		

Appendice - Tabella 4 – Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti e valutazione della resilienza dei servizi sanitari territoriali

Regione.PA	Ind2.1* (precedente)	Ind2.1# (settimana di riferimento)	Ind2.2 (mediana giorni tra inizio sintomi e diagnosi**)	Ind2.3 (mediana)	Ind2.4	Ind2.5	Totale risorse umane	Ind2.6	Resilienza dei servizi sanitari territoriali
Abruzzo	33%	35%	0	Non calcolabile	0.7 per 10000	0.9 per 10000	1.5 per 10000	87.1%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Basilicata	21%	24%	1.5	0	2.3 per 10000	4.2 per 10000	6.5 per 10000	97.7%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Calabria	21%	24%	-1	0	0.6 per 10000	1.2 per 10000	1.8 per 10000	88.5%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Campania	18%	20%	1	1	0.8 per 10000	1.6 per 10000	2.3 per 10000	80%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Emilia-Romagna	16%	19%	1	Non calcolabile	0.8 per 10000	0.9 per 10000	1.8 per 10000	24.3%	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia
FVG	12%	17%	1	1	1.6 per 10000	1.7 per 10000	3.3 per 10000	98.7%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Lazio	31%	35%	1	1	0.9 per 10000	1 per 10000	1.9 per 10000	70.6%	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia
Liguria	15%	17%	0	0	0.6 per 10000	0.7 per 10000	1.3 per 10000	88.2%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Lombardia	4%	4%	1	Non calcolabile	0.5 per 10000	0.5 per 10000	1.1 per 10000	84.7%	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sotto il 90% e in diminuzione
Marche	32%	39%	0	0	0.7 per 10000	0.9 per 10000	1.7 per 10000	100%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Molise	15%	17%	0	0	1.1 per 10000	2.6 per 10000	3.7 per 10000	100%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Piemonte	14%	17%	1	Non calcolabile	1.1 per 10000	1.5 per 10000	2.5 per 10000	98.8%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento

Regione.PA	Ind2.1* (precedente)	Ind2.1# (settimana di riferimento)	Ind2.2 (mediana giorni tra inizio sintomi e diagnosi**)	Ind2.3 (mediana)	Ind2.4	Ind2.5	Totale risorse umane	Ind2.6	Resilienza dei servizi sanitari territoriali
PA Bolzano/Bozen	7%	6%	1	1	1.8 per 10000	2.3 per 10000	4.1 per 10000	100%	0 allerte di resilienza
PA Trento	24%	26%	1	1	1.1 per 10000	1.6 per 10000	2.7 per 10000	100%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Puglia	24%	35%	0	0	0.5 per 10000	0.7 per 10000	1.3 per 10000	46.2%	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia
Sardegna	27%	31%	0	1	0.2 per 10000	1.4 per 10000	1.6 per 10000	89.1%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Sicilia	16%	16%	1	1	1.1 per 10000	2.4 per 10000	3.5 per 10000	81.3%	0 allerte di resilienza
Toscana	39%	52%	0	1	0.7 per 10000	0.7 per 10000	1.4 per 10000	96.5%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Umbria	35%	38%	2	2	0.6 per 10000	2.1 per 10000	2.6 per 10000	96.5%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
V.d'Aosta/V.d'Aoste	8%	11%	2	2	0.6 per 10000	1.4 per 10000	1.9 per 10000	97%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Veneto	11%	13%	1	1	1 per 10000	1.8 per 10000	2.9 per 10000	71.3%	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento. Ind 2.6 sotto soglia

*le diverse politiche di offerta di "testing" e l'uso di test alternativi al test molecolare nelle Regioni/PPAA non rendono questo indicatore confrontabile tra le stesse.

** in presenza di numerosi casi che vengono diagnosticati prima dell'inizio dei sintomi (asintomatici alla diagnosi) è possibile il riscontro di tempi mediani molto brevi o, in casi estremi, negativi. Si ricorda che tutti i dati degli indicatori di monitoraggio sono validati con i referenti delle rispettive Regioni/PA prima della finalizzazione delle relazioni settimanali.

#Come concordato con le Regioni/PPAA (specificato in Verbale Cabina di Regia del 16/7/2021), si considera il trend dell'indicatore 2.1 con % di positività arrotondata al suo valore intero più prossimo.