



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

Monitoraggio Fase 2 Report settimanale

Report 131
Sintesi nazionale

Monitoraggio Fase 2 (DM Salute 30 aprile 2020)
Dati relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022
(aggiornati al 16/11/2022)



Aggiornamento 16 novembre 2022 - Periodo di riferimento: 07/11/2022-13/11/2022

Headline della settimana:

L'incidenza di nuovi casi di infezione da SARS-CoV-2 in Italia è in leggero aumento rispetto alla scorsa settimana. Rimane contenuto l'impatto sugli ospedali ma con tassi di occupazione dei posti letto in lieve aumento sia nelle aree mediche che in Terapia Intensiva.

Si ribadisce la necessità di continuare ad adottare le misure comportamentali individuali e collettive previste e/o raccomandate, l'uso della mascherina, aereazione dei locali, igiene delle mani e ponendo attenzione alle situazioni di assembramento.

L'elevata copertura vaccinale, 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 clinico dell'epidemia



Punti chiave:

- Si riporta una analisi dei dati relativi al periodo 07 novembre – 13 novembre 2022 ai sensi del DM Salute 30 aprile 2020 e del periodo 11 novembre – 17 novembre 2022 sulla base dei dati aggregati raccolti dal Ministero della Salute. 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 hanno contratto l'infezione nella prima decade di novembre 2022.
- **Incidenza in aumento:** I dati del flusso ISS nel periodo 07/11/2022-13/11/2022 evidenziano una incidenza in aumento e pari a 310 per 100.000 abitanti, rispetto alla settimana precedente che era 276 per 100.000 abitanti nel periodo 31/10/2022-06/11/2022. Anche nel periodo più recente censito nei dati aggregati raccolti dal Ministero della Salute si osserva un aumento (353 nel periodo 11/11/2022-17/11/2022 vs 307 nel periodo 04/11/2022-10/11/2022).
- La fascia di età che registra il più alto tasso di incidenza settimanale per 100.000 abitanti è la fascia d'età 50-59 anni con un'incidenza pari a 396 casi per 100.000 abitanti, in aumento rispetto alla settimana precedente. Riprende a crescere l'incidenza in tutte le fasce di età. L'età mediana alla diagnosi è di 53 anni, in diminuzione rispetto alle settimane precedenti (dati flusso ISS).
- Nel periodo 26 ottobre–08 novembre 2022, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **0,88 (range 0,74-1,19), in leggero aumento rispetto alla settimana precedente ma al di sotto della soglia epidemica**. L'indice di trasmissibilità basato sui casi con ricovero ospedaliero aumenta e si trova appena sotto la soglia epidemica: $R_t=0,96$ (0,93-1,00) all'08/11/2022 vs $R_t=0,84$ (0,81-0,87) all' 01/11/2022. 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).
- **In lieve aumento il tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva a livello nazionale:** il tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva calcolato ai sensi del DM 30 aprile 2020 si situa al 2,6% (238/9.186) il giorno 15/11/2022, rispetto al 2,4% (219/9.187) il giorno 08/11/2022. Il numero di persone ricoverate in queste aree è in lieve aumento da 219 (08/11/2022) a 238 (15/11/2022), con un aumento relativo dell'8,7%. È in lieve aumento anche il tasso di occupazione calcolato dal Ministero della Salute ai sensi del DL 105/2021 relativo ad una data di poco successiva (17 novembre 2022) che era pari a 2,5% vs 2,0% al 10 novembre 2022.
- **In aumento il tasso di occupazione in aree mediche COVID-19 a livello nazionale:** era al 10,8% (6.849/63.658) il giorno 15/11/2022, rispetto al 10,0% (6.379/63.656) il giorno 08/11/2022. Il numero di persone ricoverate in queste aree è aumentato da 6.379 (08/11/2022) a 6.849 (15/11/2022) con un aumento relativo del 7,4%. In aumento anche il tasso di occupazione calcolato dal Ministero della Salute ai fini degli indicatori decisionali ai sensi del DL 105/2021 relativi ad una data di poco successiva (17 novembre 2022) che era pari all'11,0% vs 10,0% al 10 novembre 2022.
- **Una Regione è classificata a rischio alto per molteplici allerte di resilienza ai sensi del DM del 30 aprile 2020; dodici sono a rischio moderato e 8 classificate a rischio basso.** Undici Regioni/PPAA riportano almeno una allerta di resilienza. Due Regioni/PPAA riportano molteplici allerte di resilienza.
- L'incidenza di nuovi casi di infezione da SARS-CoV-2 in Italia è in leggero aumento rispetto alla scorsa settimana. Rimane contenuto l'impatto sugli ospedali ma con tassi di occupazione dei posti letto in lieve aumento sia nelle aree mediche che in Terapia Intensiva.
- Si ribadisce la necessità di continuare ad adottare le misure comportamentali individuali e collettive previste e/o raccomandate, l'uso della mascherina, aereazione dei locali, igiene delle mani e ponendo attenzione alle situazioni di assembramento.
- L'elevata copertura vaccinale, 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 clinico dell'epidemia.



Ministero della Salute



Sommario

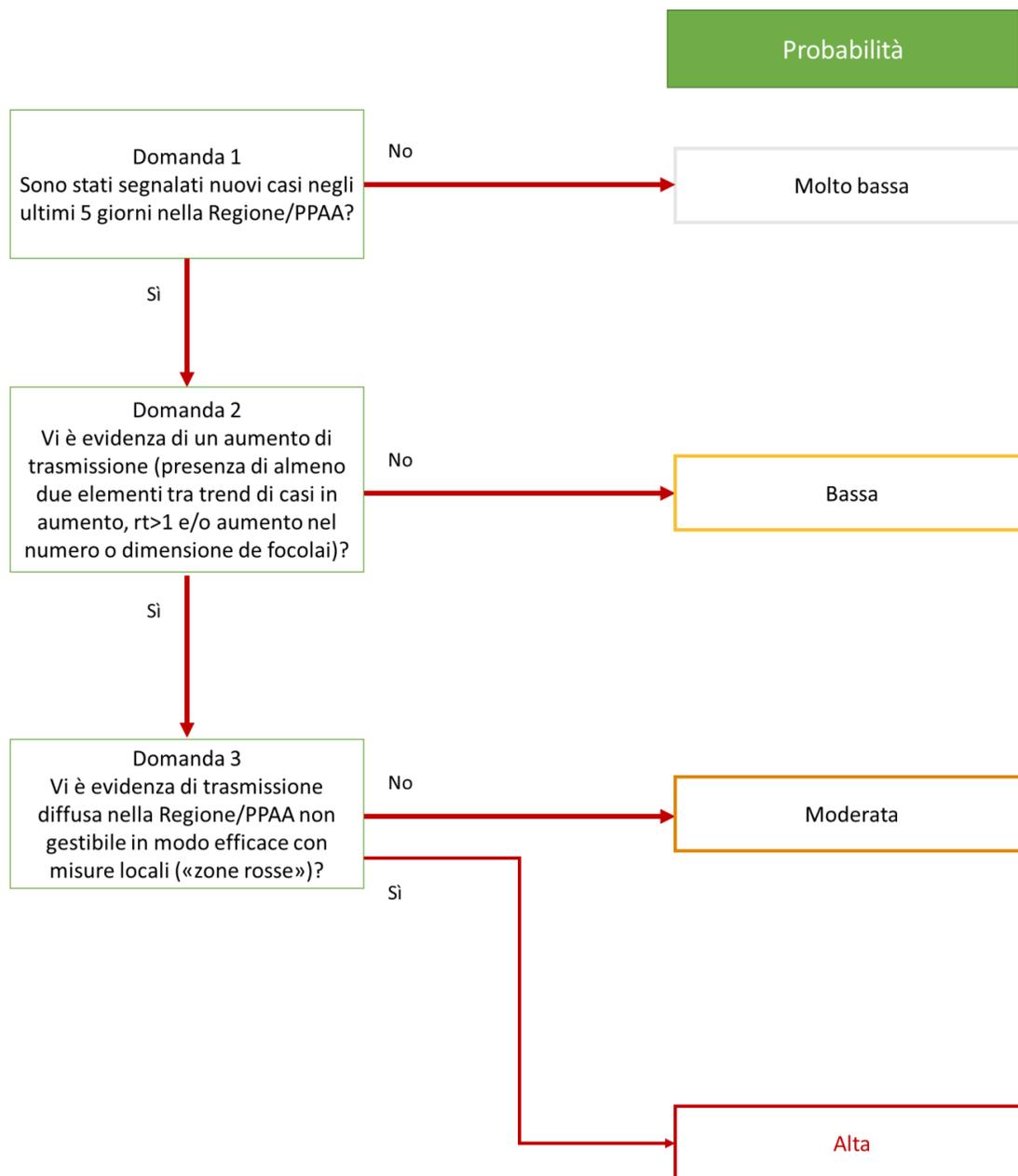
Aggiornamento 16 novembre 2022 - Periodo di riferimento: 07/11/2022-13/11/2022.....	2
Punti chiave:	3
1. Valutazione del rischio	5
Algoritmo di valutazione di probabilità e indicatori rilevanti per fase di riferimento.....	6
Algoritmo di valutazione di impatto e indicatori rilevanti per fase di riferimento	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:	17
Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione	19
Indicatori di processo sulla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti.....	23



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 16 novembre 2022 relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022

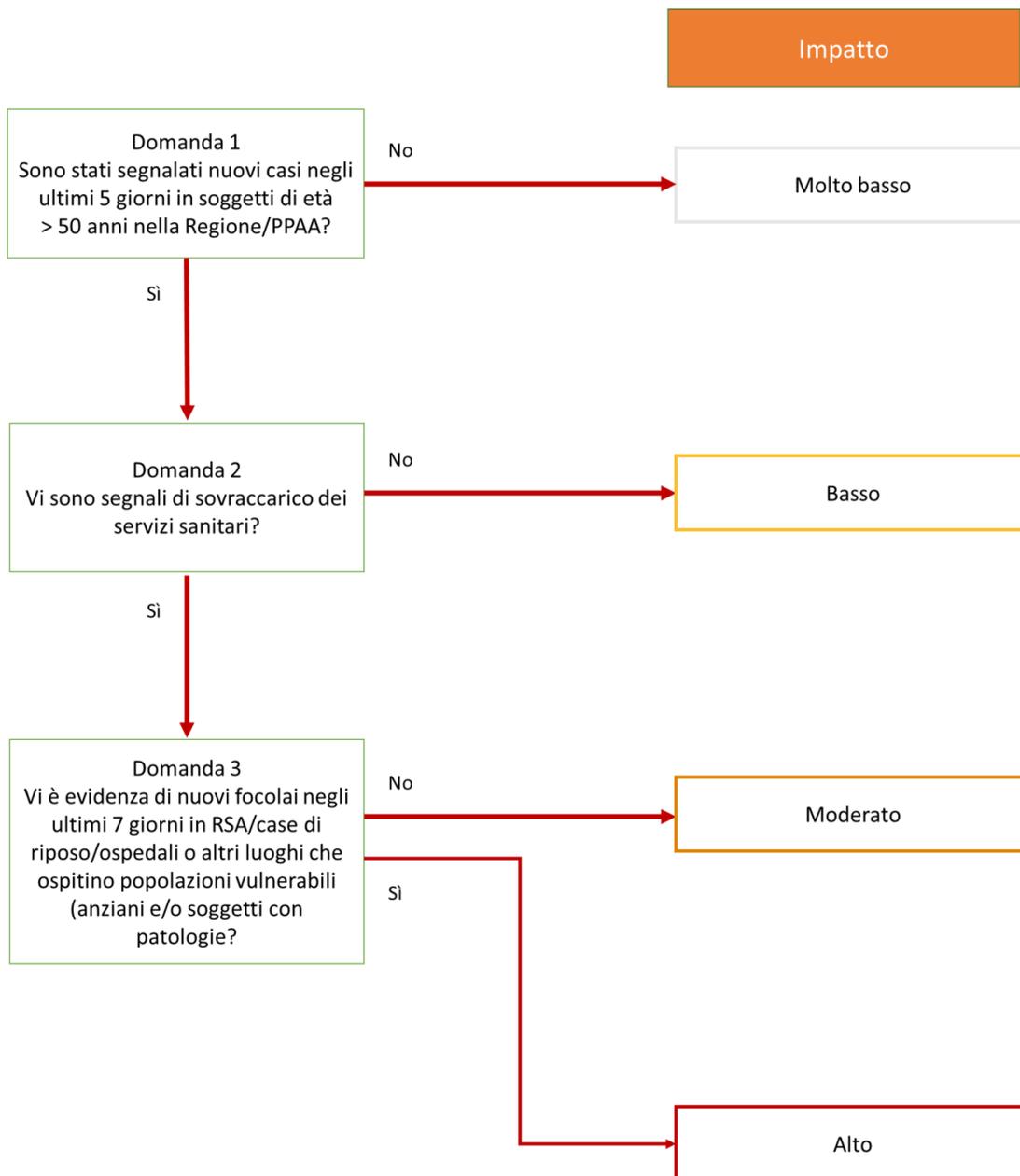
Regione.PA	Completezza dei dati sopra-soglia (appendice-tabella 2)?	Domanda 1	Domanda 2				Domanda 3	Valutazione della probabilità
		Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni?	Trend di casi (Ind3.1)	Trend di casi (Ind3.4)	Rt puntuale sopra uno?	Trend focolai	Dichiarata trasmissione non gestibile in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

* A seguito di una verifica, la Regione Piemonte ha aggiornato il dato dell'indicatore 1.1



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 16 novembre 2022 relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022

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 15/11/2022

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 16 novembre 2022 relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022

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 16/12/2022 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%	<5%	Moderata
Basilicata	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
Calabria	Bassa	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Bassa
Campania	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Emilia-Romagna	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
FVG	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
Lazio	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Liguria	Moderata	Bassa	Sì	<5%	<5%	Alta #
Lombardia	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Marche	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Molise	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Piemonte	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
PA Bolzano/Bozen	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
PA Trento	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Puglia	Bassa	Bassa	Sì	<5%	<5%	Moderata #
Sardegna	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
Sicilia	Moderata	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Moderata
Toscana	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata
Umbria	Bassa	Bassa	No	<5%	>50%	Bassa (ad alta probabilità di progressione)
V.d'Aosta/V.d'Aoste	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
Veneto	Moderata	Bassa	No	<5%	<5%	Moderata

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)

§Per la settimana di monitoraggio corrente, le proiezioni per le terapie intensive sono da considerarsi non del tutto affidabili in quanto non è possibile stimare il differenziale di trasmissibilità rispetto ai ricoveri ospedalieri in area medica.

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 16 novembre 2022 relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022

Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 02/11/2022)	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 sintom i 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	4738	↑	=	0.94 (CI: 0.88-0.98)	No	Moderata	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Moderata	No
Basilicata	910	↓	↓	0.98 (CI: 0.65-1.4)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Calabria	3584	↑	↓	0.8 (CI: 0.73-0.88)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Campania	11734	↑	↓	0.83 (CI: 0.79-0.86)	No	Moderata	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Moderata	No
Emilia-Romagna	15881	↑	↓	0.77 (CI: 0.74-0.8)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sottosoglia	1	Moderata	No
FVG	4152	↓	↓	0.8 (CI: 0.77-0.82)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 02/11/2022)	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 sintom i 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								
Lazio	19662	↑	↓	0.87 (CI: 0.82-0.91)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sottosoglia	1	Moderata	No
Liguria	4649	↑	↓	0.73 (CI: 0.7-0.76)	No	Moderata	Bassa	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento e Totale risorse umane sottosoglia	1	Alta #	No
Lombardia	35307	↑	↓	0.79 (CI: 0.78-0.8)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Marche	4534	↑	↑	0.79 (CI: 0.73-0.85)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Totale risorse umane sottosoglia	1	Moderata	No
Molise	504	↑	↓	1.33 (CI: 0.74-2.21)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Piemonte	12976	↑	↓	0.74 (CI: 0.63-0.86)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
PA Bolzano/Bozen	1220	↓	↓	0.57 (CI: 0.54-0.6)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 02/11/2022)	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 sintom i 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								
PA Trento	1408	↑	↓	0.64 (CI: 0.6-0.67)	No	Moderata	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Moderata	No
Puglia	7433	↓	↑	0.87 (CI: 0.84-0.91)	No	Bassa	Bassa	2 allerte di resilienza. Totale risorse umane e ind 2.6 sottosoglia	1	Moderata #	No
Sardegna	4022	↓	↑	0.98 (CI: 0.92-1.03)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Sicilia	8888	↑	↑	0.91 (CI: 0.87-0.95)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Toscana	11612	↑	↓	0.75 (CI: 0.73-0.78)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Moderata	No
Umbria	3377	↑	↓	0.78 (CI: 0.69-0.86)	No	Bassa	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento	1	Bassa (ad alta probabilità di progressione)	No
V.d'Aosta/V.d'Aoste	294	↑	↓	0.27 (CI: 0.21-0.34)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 02/11/2022)	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 sintom i 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								
Veneto	25703	↑	↑	0.86 (CI: 0.85-0.87)	No	Moderata	Bassa	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sottosoglia	1	Moderata	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";

presenza di molteplici allerte di resilienza;



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 16 novembre 2022 relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022

Regione.PA	Ind1.1 settimana precedente (%)	Ind1.1 settimana di riferimento (%)	Variazione	Ind1.2 (%)	Ind1.3 (%)	Ind1.4 (%)
Abruzzo	98.3	98.8	Sopra-soglia	100.0	100	98.9
Basilicata	99.1	99.1	Sopra-soglia	100.0	NaN	100.0
Calabria	98.7	98.9	Sopra-soglia	99.7	100	100.0
Campania	100.0	100.0	Sopra-soglia	100.0	100	99.7
Emilia-Romagna	100.0	100.0	Sopra-soglia	100.0	100	98.4
FVG	99.4	99.4	Sopra-soglia	100.0	100	99.9
Lazio	96.4	96.8	Sopra-soglia	100.0	100	97.9
Liguria	84.7	79.9	Sopra-soglia	100.0	100	97.5
Lombardia	90.7	90.9	Sopra-soglia	100.0	100	97.8
Marche	100.0	100.0	Sopra-soglia	100.0	100	100.0
Molise	100.0	96.7	Sopra-soglia	100.0	100	100.0
Piemonte	73.4*	68.6*	Sopra-soglia	100.0	100	97.8
PA Bolzano/Bozen	99.6	99.6	Sopra-soglia	100.0	100	98.6
PA Trento	100.0	100.0	Sopra-soglia	100.0	100	96.7
Puglia	100.0	100.0	Sopra-soglia	100.0	100	100.0
Sardegna	98.6	98.7	Sopra-soglia	100.0	100	100.0
Sicilia	97.6	97.9	Sopra-soglia	100.0	100	100.0
Toscana	79.9	78.5	Sopra-soglia	100.0	100	99.9
Umbria	77.1	78.8	Sopra-soglia	100.0	100	99.9
V.d'Aosta/V.d'Aoste	98.9	99.5	Sopra-soglia	100.0	100	99.9
Veneto	92.5	91.4	Sopra-soglia	100.0	100	100.0

* A seguito di una verifica, la Regione Piemonte ha aggiornato il dato dell'indicatore 1.1



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 16 novembre 2022 relativi alla settimana 07/11/2022-13/11/2022

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	9280	10.1	4.0	0.94 (CI: 0.88-0.98)	322	2839	2%	13%
Basilicata	1682	-11.4	-10.4	0.98 (CI: 0.65-1.4)	5	71	0%	11%
Calabria	7366	-0.8	0.5	0.8 (CI: 0.73-0.88)	15	323	4%	14%
Campania	23191	2.0	1.9	0.83 (CI: 0.79-0.86)	953	3646	2%	7%
Emilia-Romagna	29518	17.8	12.4	0.77 (CI: 0.74-0.8)	1	14867	4%	14%
FVG	8625	-3.4	-5.1	0.8 (CI: 0.77-0.82)	593	3066	3%	15%
Lazio	36637	8.1	7.1	0.87 (CI: 0.82-0.91)	199	1052	3%	10%
Liguria	8523	17.6	18.0	0.73 (CI: 0.7-0.76)	686	1234	4%	18%
Lombardia	65163	16.1	16.4	0.79 (CI: 0.78-0.8)	483	26374	1%	11%
Marche	8657	16.0	18.4	0.79 (CI: 0.73-0.85)	154	636	1%	10%
Molise	984	8.0	2.0	1.33 (CI: 0.74-2.21)	14	0	0%	5%
Piemonte	26940	-6.6	10.9	0.74 (CI: 0.63-0.86)	1219	5710	2%	8%
PA Bolzano/Bozen	2611	-9.1	-9.5	0.57 (CI: 0.54-0.6)	88	864	1%	5%
PA Trento	2763	2.4	4.2	0.64 (CI: 0.6-0.67)	167	729	1%	13%
Puglia	14911	-1.3	-0.7	0.87 (CI: 0.84-0.91)	21	6918	3%	7%
Sardegna	8069	-4.2	-1.1	0.98 (CI: 0.92-1.03)	327	2240	4%	6%
Sicilia	19037	16.0	5.1	0.91 (CI: 0.87-0.95)	807	6340	3%	10%
Toscana	22751	12.6	10.9	0.75 (CI: 0.73-0.78)	326	11422	2%	9%
Umbria	6683	-0.2	1.7	0.78 (CI: 0.69-0.86)	1	2372	5%	32%
V.d'Aosta/V.d'Aoste	575	-4.4	4.3	0.27 (CI: 0.21-0.34)	8	339	0%	12%
Veneto	47505	14.7	15.9	0.86 (CI: 0.85-0.87)	2301	6122	3%	11%

*dato aggiornato al giorno 15/11/2022 (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.

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* *Il calcolo di questo indicatore, senza modificarne la definizione, sarà oggetto di rivalutazione in collaborazione con le Regioni/PA alla luce delle modifiche previste nella definizione internazionale di caso per gli aspetti legati all'accertamento diagnostico dei casi COVID-19	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	24%	22%	0	0	0.6 per 10000	0.7 per 10000	1.3 per 10000	75.1%	0 allerte di resilienza
Basilicata	21%	18%	2	0	1.6 per 10000	4.4 per 10000	6 per 10000	93.9%	0 allerte di resilienza
Calabria	17%	16%	0	0	0.4 per 10000	0.9 per 10000	1.3 per 10000	92.3%	0 allerte di resilienza
Campania	17%	17%	1	1	0.6 per 10000	1.2 per 10000	1.9 per 10000	93.8%	0 allerte di resilienza
Emilia-Romagna	24%	23%	2	Non calcolabile	0.4 per 10000	0.6 per 10000	1 per 10000	20.6%	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sottosoglia
FVG	43%	41%	1	1	0.8 per 10000	0.9 per 10000	1.7 per 10000	98.2%	0 allerte di resilienza
Lazio	15%	15%	1	1	0.9 per 10000	1 per 10000	1.9 per 10000	47.1%	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sottosoglia
Liguria	12%	14%	0	0	0.2 per 10000	0.5 per 10000	0.7 per 10000	77%	2 allerte di resilienza. Ind 2.1 in aumento e Totale risorse umane sottosoglia
Lombardia	2%	3%	1	Non calcolabile	0.6 per 10000	0.6 per 10000	1.2 per 10000	89.2%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Marche	30%	26%	0	0	0.1 per 10000	0.1 per 10000	0.2 per 10000	100%	1 allerta di resilienza. Totale risorse umane sottosoglia
Molise	17%	19%	0	0	1.1 per 10000	2.7 per 10000	3.8 per 10000	100%	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
Piemonte	32%	31%	1	Non calcolabile	0.5 per 10000	0.6 per 10000	1.1 per 10000	84.3%	0 allerte di resilienza
PA Bolzano/Bozen	4%	3%	0	0	0.9 per 10000	0.2 per 10000	1.1 per 10000	97%	0 allerte di resilienza
PA Trento	30%	29%	1	1	1.1 per 10000	1.6 per 10000	2.7 per 10000	100%	0 allerte di resilienza
Puglia	39%	36%	0	0	0.3 per 10000	0.5 per 10000	0.7 per 10000	47.3%	2 allerte di resilienza. Totale risorse umane e ind 2.6 sottosoglia
Sardegna	35%	30%	0	Non calcolabile	0 per 10000	1 per 10000	1.1 per 10000	100%	0 allerte di resilienza
Sicilia	13%	14%	0	Non calcolabile	1 per 10000	2 per 10000	3 per 10000	95%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Toscana	74%	83%	0	1	0.1 per 10000	0.9 per 10000	1 per 10000	78.3%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
Umbria	25%	28%	1	1	0.2 per 10000	1.1 per 10000	1.3 per 10000	93.4%	1 allerta di resilienza. Ind 2.1 in aumento
V.d'Aosta/V.d'Aoste	26%	25%	2	2	0.4 per 10000	0.7 per 10000	1.1 per 10000	98.7%	0 allerte di resilienza
Veneto	18%	17%	1	1	1 per 10000	1.8 per 10000	2.9 per 10000	74.3%	1 allerta di resilienza. Ind 2.6 sottosoglia

*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 23/7/2021), si considera il trend dell'indicatore 2.1 con % di positività arrotondata al suo valore intero più prossimo.