



---

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

---

# Monitoraggio Fase 2 Report settimanale

## Report 120 Sintesi nazionale

---

Monitoraggio Fase 2 (DM Salute 30 aprile 2020)  
Dati relativi alla settimana 22/08/2022-28/08/2022  
(aggiornati al 31/08/2022)

---



## **Aggiornamento 31 agosto 2022 - Periodo di riferimento: 22/8/2022-28/8/2022**

### ***Headline della settimana:***

*Si osserva da due settimane una stabilizzazione dell'incidenza a valori ancora elevati, nel contesto di una oscillazione della trasmissibilità che si mantiene sostanzialmente sotto la soglia epidemica. Si conferma un trend in diminuzione nei tassi di occupazione dei posti letto in area medica e terapia intensiva.*

*Si ribadisce la necessità di continuare a rispettare le misure comportamentali individuali e collettive previste/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 soprattutto clinico dell'epidemia.*



## Punti chiave:

- Si riporta una analisi dei dati relativi al periodo 22–28 agosto 2022 ai sensi del DM Salute 30 aprile 2020 e del periodo 26 agosto -01 settembre 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 nella settimana 22-28 agosto 2022, hanno contratto l'infezione nella prima metà di agosto 2022.
- **L'incidenza questa settimana resta sostanzialmente stabile:** I dati del flusso ISS nel periodo 22/08/2022-28/08/2022 evidenziano una incidenza in lieve aumento e pari a 253 per 100.000 abitanti, rispetto alla settimana precedente che era 243 per 100.000 abitanti nel periodo 15-21 agosto 2022. Nel periodo più recente censito nei dati aggregati raccolti dal Ministero della Salute si osserva una lieve diminuzione (243 casi per 100.000 abitanti nel periodo 26/8/2022-1/9/2022 vs 277 casi per 100.000 abitanti nel periodo 19-25/8/2022).
- La fascia di età che registra il più alto tasso di incidenza settimanale per 100.000 abitanti è la fascia d'età 60-69 anni con un'incidenza pari a 289 casi per 100.000 abitanti, in diminuzione rispetto alla settimana precedente. Al momento, l'incidenza più bassa si rileva nella fascia di età 10-19 anni con un'incidenza di 161 casi per 100.000 abitanti, in diminuzione rispetto alla settimana precedente (dati flusso ISS).
- Nel periodo 10–23 agosto 2022, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **0,81 (range 0,70-1,05), in lieve aumento rispetto alla settimana precedente**. L'indice di trasmissibilità basato sui casi con ricovero ospedaliero è sotto la soglia epidemica:  $R_t=0.85$  (0,82-0,89) al 23/08/2022 vs  $R_t=0.75$  (0,72-0,77) al 15/08/2022. 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](https://www.iss.it/primo-piano/-/asset_publisher/o4oGR9qmvUz9/content/id/5477037)).
- **Diminuisce il tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva calcolato ai sensi del DM 30 aprile 2020** che si situa al 2,5% (226/9.197) il giorno 30/08/2022, rispetto al 2,8% (255/9.200) il giorno 22/08/2022. Il numero assoluto di persone ricoverate in terapia intensiva diminuisce, passando da 255 (22/08/2022) a 226 (30/08/2022), con un decremento relativo del 11,4%.
- **Diminuisce il tasso di occupazione in aree mediche COVID-19 a livello nazionale:** era al 8,5% (5.427/64.038) il giorno 30/08/2022, rispetto al 10,2% (6.516/64.144) il giorno 22/08/2022. Il numero di persone ricoverate in queste aree è diminuito da 6.516 (22/08/2022) a 5.427 (30/08/2022) con un decremento relativo del 16,7%.
- **Dodici Regioni sono classificate a rischio moderato ai sensi del DM del 30 aprile 2020, le restanti 9 Regioni/PPAA sono classificate a rischio basso.**
- **Nove** Regioni/PPAA riportano almeno una allerta di resilienza. **Due** Regioni riportano molteplici allerte di resilienza.
- La **percentuale dei casi rilevati attraverso l'attività di tracciamento dei contatti è in lieve diminuzione rispetto alla settimana precedente** (12% vs 13%). In aumento la percentuale dei casi rilevati attraverso la comparsa dei sintomi (48% vs 45%), e in diminuzione la percentuale dei casi diagnosticati attraverso attività di screening (40% vs 42%). 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.
- Si osserva da due settimane una stabilizzazione dell'incidenza a valori ancora elevati, nel contesto di una oscillazione della trasmissibilità che si mantiene sostanzialmente sotto la soglia epidemica. Si conferma un trend in diminuzione nei tassi di occupazione dei posti letto in area medica e terapia intensiva.
- Si ribadisce la necessità di continuare a rispettare le misure comportamentali individuali e collettive previste/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 soprattutto clinico dell'epidemia.



## Sommario

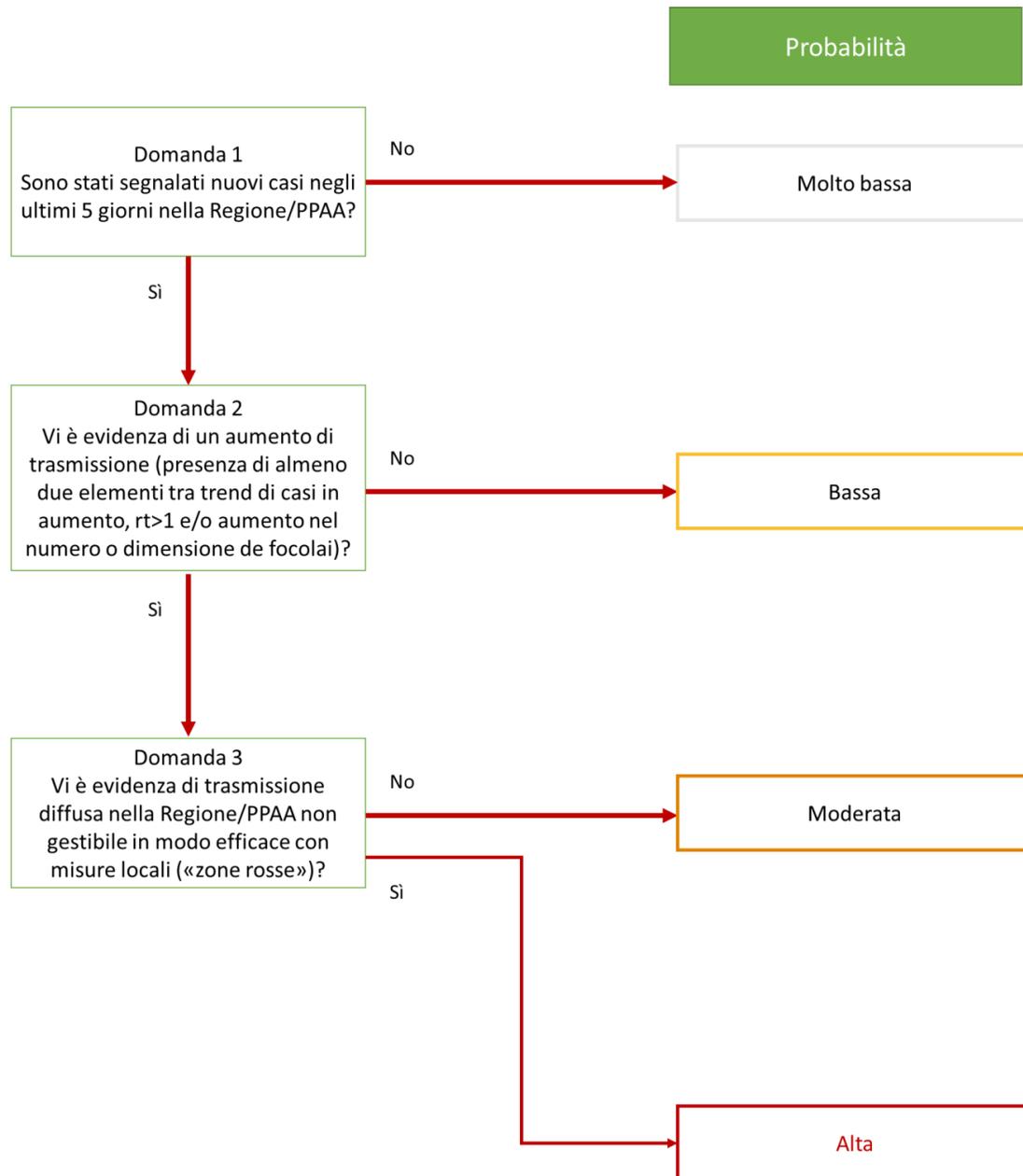
Aggiornamento 31 agosto 2022 - Periodo di riferimento: 22/8/2022-28/8/2022 .....	2
Punti chiave: .....	3
1. Valutazione del rischio .....	5
Algoritmo di valutazione di probabilità e indicatori rilevanti per fase di riferimento.....	6
Algoritmo di valutazione di impatto e indicatori rilevanti per fase 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: .....	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 31 agosto 2022 relativi alla settimana 22/8/2022-28/8/2022

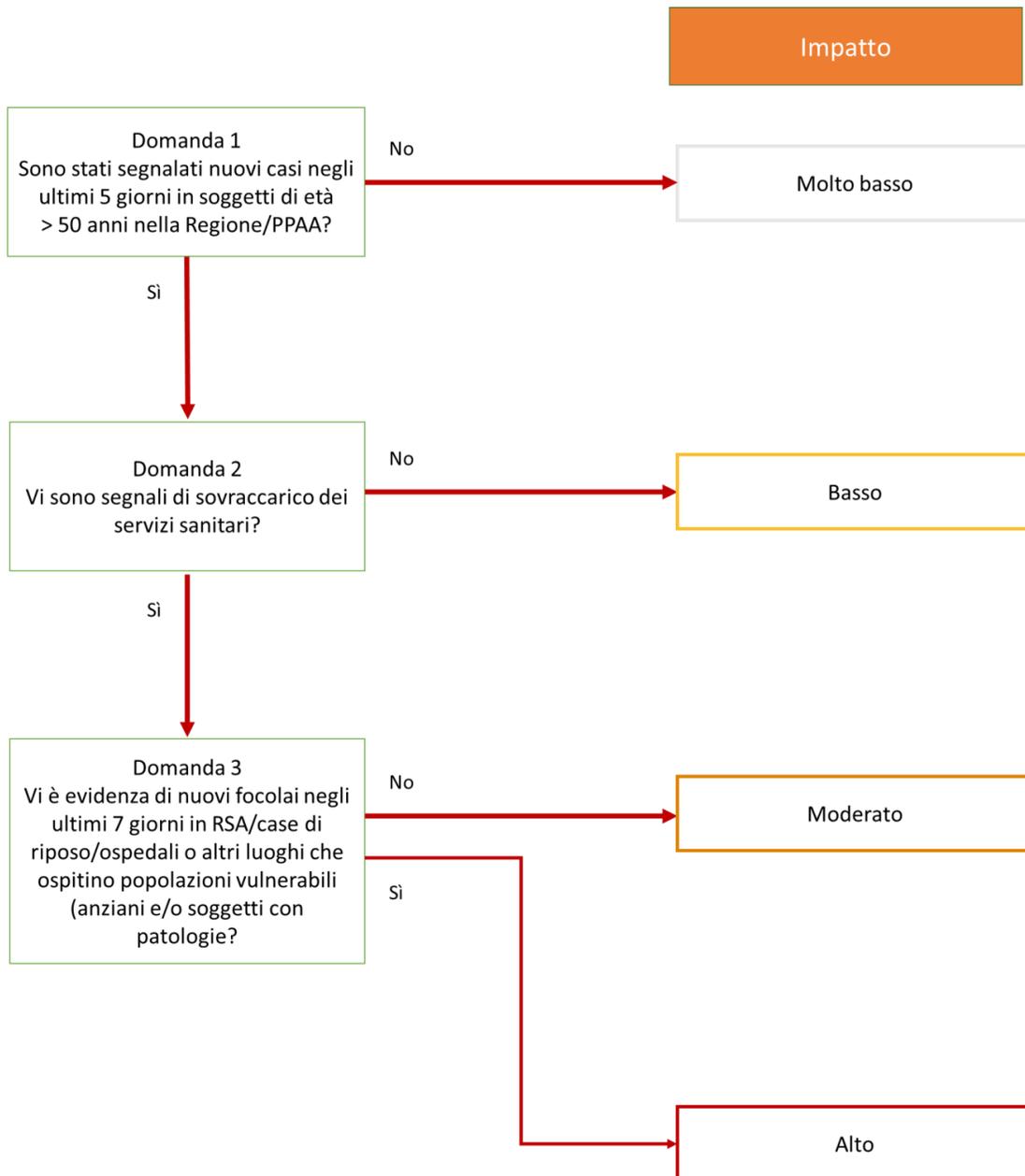
Regione.PA	Completezza dei dati sopra-soglia (appendice-tabella 2)?	Domanda 1	Domanda 2				Domanda 3	Valutazione della probabilità
		Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni?	Trend di casi (Ind3.1)	Trend di casi (Ind3.4)	Rt puntuale sopra uno?	Trend focolai	Dichiarata trasmissione non gestibile in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

\* La Regione Piemonte ha aggiornato il valore dell'Indicatore 1.1 a causa di un errore in fase di invio dei dati sui casi sintomatici al flusso individuale



## 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 31 agosto 2022 relativi alla settimana 22/8/2022-28/8/2022

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 30/08/2022

## 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 31 agosto 2022 relativi alla settimana 22/8/2022-28/8/2022

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 30/09/2022 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%	
<b>Abruzzo</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Basilicata</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Calabria</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	<b>Moderata</b>
<b>Campania</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Emilia-Romagna</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>FVG</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Lazio</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Liguria</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Lombardia</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Marche</b>	Bassa	Bassa	<b>Sì</b>	<5%	<5%	<b>Moderata #</b>
<b>Molise</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Piemonte</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>PA Trento</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	<b>Moderata</b>
<b>Puglia</b>	Bassa	Bassa	<b>Sì</b>	<5%	<5%	<b>Moderata #</b>
<b>Sardegna</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Sicilia</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Toscana</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>
<b>Umbria</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	da 5 a 50%	Bassa
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	Bassa	Bassa	No	<5%	<5%	Bassa
<b>Veneto</b>	<b>Moderata</b>	Bassa	No	<5%	<5%	<b>Moderata</b>

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 31 agosto 2022 relativi alla settimana 22/8/2022-28/8/2022

Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 17/08/2022)	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	5636	-1.4	130	0.73 (CI: 0.67-0.79)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Basilicata	2191	21.7	-3	1.15 (CI: 0.85-1.51)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento	1	<b>Moderata</b>	No
Calabria	9211	-2.0	4	1.25 (CI: 1.18-1.32)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	0 allerte di resilienza	2	<b>Moderata</b>	No
Campania	13694	4.7	138	0.83 (CI: 0.8-0.86)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	0 allerte di resilienza	1	<b>Moderata</b>	No
Emilia-Romagna	11013	-0.2	-19	0.74 (CI: 0.71-0.78)	No	Bassa	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.6 sottosoglia.	1	Bassa	No
FVG	4073	-7.7	-149	0.97 (CI: 0.94-1)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Lazio	12070	0.5	-860	1 (CI: 0.97-1.03)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.6 sottosoglia.	1	<b>Moderata</b>	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 17/08/2022)	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	4175	-3.4	-814	0.63 (CI: 0.61-0.65)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Lombardia	20576	19.5	-23	0.73 (CI: 0.71-0.75)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	0 allerte di resilienza	1	<b>Moderata</b>	No
Marche	5031	-3.9	-144	0.92 (CI: 0.88-0.98)	No	Bassa	Bassa	<b>2 allerte di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento e 'Totale risorse umane' sottosoglia	1	<b>Moderata #</b>	No
Molise	1091	-0.5	5	1.29 (CI: 0.68-2.01)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	0 allerte di resilienza	1	<b>Moderata</b>	No
Piemonte	7421	11.6	-45	0.79 (CI: 0.65-0.95)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	0 allerte di resilienza	1	<b>Moderata</b>	No
PA Bolzano/Bozen	1392	-8.3	-52	0.71 (CI: 0.66-0.76)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
PA Trento	1939	5.8	-45	0.83 (CI: 0.79-0.87)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento	1	<b>Moderata</b>	No
Puglia	9209	-2.5	-6	0.7 (CI: 0.67-0.72)	No	Bassa	Bassa	<b>2 allerte di resilienza.</b> Ind 2.6 e 'Totale risorse umane' sottosoglia	1	<b>Moderata #</b>	No



Ministero della Salute



Regione.PA	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend settimanale COVID-19		Stima di Rt-puntuale (calcolato al 17/08/2022)	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	3771	-10.7	-107	0.71 (CI: 0.67-0.77)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Sicilia	8172	-17.5	-476	0.8 (CI: 0.77-0.83)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Toscana	7810	1.1	-2	0.74 (CI: 0.71-0.77)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento	1	<b>Moderata</b>	No
Umbria	2346	-8.1	-3	0.7 (CI: 0.61-0.79)	No	Bassa	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento	1	Bassa	No
V.d'Aosta/V.d'Aoste	304	-4.4	-14	0.64 (CI: 0.48-0.83)	No	Bassa	Bassa	0 allerte di resilienza	1	Bassa	No
Veneto	18122	-1.2	134	0.81 (CI: 0.8-0.82)	No	<b>Moderata</b>	Bassa	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.6 sottosoglia.	1	<b>Moderata</b>	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
<b>Capacità di monitoraggio (indicatori di qualità dei sistemi di sorveglianza con raccolta dati a livello nazionale)</b>	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 31 agosto 2022 relativi alla settimana 22/8/2022-28/8/2022

Regione.PA	Ind1.1 settimana precedente (%)	Ind1.1 settimana di riferimento (%)	Variazione	Ind1.2 (%)	Ind1.3 (%)	Ind1.4 (%)
<b>Abruzzo</b>	98.5	98.5	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	94.8
<b>Basilicata</b>	99.6	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	NaN	100.0
<b>Calabria</b>	99.4	99.3	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	100.0
<b>Campania</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	99.6
<b>Emilia-Romagna</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	96.8
<b>FVG</b>	99.6	99.4	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	99.7
<b>Lazio</b>	97.1	97.5	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	96.8
<b>Liguria</b>	78.0	73.9	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	92.0
<b>Lombardia</b>	92.8	92.7	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	97.6
<b>Marche</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	100.0
<b>Molise</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	100.0
<b>Piemonte</b>	63.8	68,3*	Sopra-soglia	99.8	100	95.9
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	99.9	99.9	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	97.2
<b>PA Trento</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	87.8
<b>Puglia</b>	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	100.0
<b>Sardegna</b>	98.5	98.4	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	100.0
<b>Sicilia</b>	98.1	98.6	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	99.9
<b>Toscana</b>	73.9	73.7	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	99.9
<b>Umbria</b>	68.3	68.0	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	99.9
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	100.0	99.6	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	99.9
<b>Veneto</b>	86.1	87.4	Stabilmente sopra-soglia	100.0	100	100.0

\* La Regione Piemonte ha aggiornato il valore dell'Indicatore 1.1 a causa di un errore in fase di invio dei dati sui casi sintomatici al flusso individuale



## Dimensione 2 - la classificazione della trasmissione ed impatto

### Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte dati
<b>Stabilità di trasmissione</b>	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 $\leq 1$ 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
<b>Servizi sanitari e assistenziali non sovraccarichi</b>	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 31 agosto 2022 relativi alla settimana 22/8/2022-28/8/2022

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	12281	-4.5	-1.4	0.73 (CI: 0.67-0.79)	308	3444	5%	10%
Basilicata	3682	<b>24.6</b>	<b>21.7</b>	<b>1.15 (CI: 0.85-1.51)</b>	2	88	1%	11%
Calabria	19055	<b>4.9</b>	-2.0	<b>1.25 (CI: 1.18-1.32)</b>	28	1042	5%	18%
Campania	27104	<b>4.6</b>	<b>4.7</b>	0.83 (CI: 0.8-0.86)	1022	3207	2%	8%
Emilia-Romagna	22320	<b>3.9</b>	-0.2	0.74 (CI: 0.71-0.78)	0	10306	4%	12%
FVG	8709	-9.3	-7.7	0.97 (CI: 0.94-1)	627	2694	1%	13%
Lazio	23231	<b>2.2</b>	<b>0.5</b>	1 (CI: 0.97-1.03)	303	755	5%	9%
Liguria	8910	-4.0	-3.4	0.63 (CI: 0.61-0.65)	725	867	2%	15%
Lombardia	37946	<b>20.5</b>	<b>19.5</b>	0.73 (CI: 0.71-0.75)	585	15573	1%	6%
Marche	11298	-5.9	-3.9	0.92 (CI: 0.88-0.98)	107	641	1%	8%
Molise	2245	<b>2.8</b>	-0.5	<b>1.29 (CI: 0.68-2.01)</b>	17	0	0%	11%
Piemonte	17019	<b>18.8</b>	<b>11.6</b>	0.79 (CI: 0.65-0.95)	952	4282	1%	4%
PA Bolzano/Bozen	3037	-2.5	-8.3	0.71 (CI: 0.66-0.76)	103	642	1%	8%
PA Trento	3816	<b>5.2</b>	<b>5.8</b>	0.83 (CI: 0.79-0.87)	257	903	0%	14%
Puglia	19044	-1.6	-2.5	0.7 (CI: 0.67-0.72)	6	8665	3%	9%
Sardegna	8180	-6.0	-10.7	0.71 (CI: 0.67-0.77)	193	1837	5%	6%
Sicilia	22811	-4.4	-17.5	0.8 (CI: 0.77-0.83)	970	6946	3%	12%
Toscana	13348	<b>3.3</b>	<b>1.1</b>	0.74 (CI: 0.71-0.77)	223	7010	2%	6%
Umbria	4995	-7.2	-8.1	0.7 (CI: 0.61-0.79)	0	1644	3%	23%
V.d'Aosta/V.d'Aoste	621	-6.5	-4.4	0.64 (CI: 0.48-0.83)	4	320	0%	14%
Veneto	37326	<b>0.1</b>	-1.2	0.81 (CI: 0.8-0.82)	1800	6267	2%	7%

\*dato aggiornato al giorno 30/08/2022 (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: Piemonte 19,7% e Sicilia 26,7%.

## 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
<b>Abruzzo</b>	30%	28%	1	Non calcolabile	0.6 per 10000	0.7 per 10000	1.3 per 10000	77.9%	0 allerte di resilienza
<b>Basilicata</b>	24%	<b>26%</b>	1	0	1.5 per 10000	4.6 per 10000	6.1 per 10000	96.1%	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Calabria</b>	28%	26%	0	0	0.7 per 10000	1.3 per 10000	2 per 10000	91.4%	0 allerte di resilienza
<b>Campania</b>	21%	21%	1	1	0.6 per 10000	1.3 per 10000	1.9 per 10000	88.1%	0 allerte di resilienza
<b>Emilia-Romagna</b>	21%	19%	2	Non calcolabile	0.4 per 10000	0.8 per 10000	1.2 per 10000	<b>19.3%</b>	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.6 sottosoglia.
<b>FVG</b>	45%	39%	1	1	0.6 per 10000	0.9 per 10000	1.5 per 10000	91.1%	0 allerte di resilienza
<b>Lazio</b>	16%	13%	1	1	0.9 per 10000	1 per 10000	1.9 per 10000	<b>67.1%</b>	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.6 sottosoglia.
<b>Liguria</b>	14%	12%	0	0	0.3 per 10000	0.8 per 10000	1.1 per 10000	86.2%	0 allerte di resilienza
<b>Lombardia</b>	3%	3%	1	Non calcolabile	1 per 10000	1 per 10000	2 per 10000	97.3%	0 allerte di resilienza
<b>Marche</b>	20%	<b>24%</b>	0	0	0.1 per 10000	0.1 per 10000	<b>0.2 per 10000</b>	100%	<b>2 allerte di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento e 'Totale risorse umane' sottosoglia
<b>Molise</b>	24%	24%	0	0	1.1 per 10000	2.7 per 10000	3.8 per 10000	100%	0 allerte di resilienza

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
<b>Piemonte</b>	26%	24%	1	Non calcolabile	0.5 per 10000	0.7 per 10000	1.2 per 10000	82.9%	0 allerte di resilienza
<b>PA Bolzano/Bozen</b>	3%	3%	0	0	1 per 10000	1 per 10000	2.1 per 10000	98.6%	0 allerte di resilienza
<b>PA Trento</b>	39%	<b>41%</b>	1	1	1.1 per 10000	1.6 per 10000	2.7 per 10000	100%	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Puglia</b>	39%	35%	0	0	0.3 per 10000	0.5 per 10000	<b>0.7 per 10000</b>	<b>47.3%</b>	<b>2 allerte di resilienza.</b> Ind 2.6 e 'Totale risorse umane' sottosoglia
<b>Sardegna</b>	35%	30%	0	Non calcolabile	0.1 per 10000	1.3 per 10000	1.4 per 10000	99.4%	0 allerte di resilienza
<b>Sicilia</b>	16%	15%	0	Non calcolabile	0.9 per 10000	2.2 per 10000	3.2 per 10000	90.3%	0 allerte di resilienza
<b>Toscana</b>	58%	<b>61%</b>	0	1	0.1 per 10000	1 per 10000	1.1 per 10000	92.5%	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>Umbria</b>	23%	<b>27%</b>	2	2	0.3 per 10000	0.6 per 10000	1 per 10000	93.1%	<b>1 allerta di resilienza.</b> Ind 2.1 in aumento
<b>V.d'Aosta/V.d'Aoste</b>	24%	24%	2	1	0.8 per 10000	1.3 per 10000	2.1 per 10000	95.9%	0 allerte di resilienza
<b>Veneto</b>	18%	16%	1	1	1 per 10000	1.8 per 10000	2.9 per 10000	<b>73.3%</b>	<b>1 allerta di resilienza.</b> 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.

\*\*\* a seguito di una verifica da parte della regione il valore dell'indicatore 2.6 è stato aggiornato.

#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.