



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

Monitoraggio Fase 2 Report settimanale

Report 34
Sintesi nazionale

Monitoraggio Fase 2 (DM Salute 30 aprile 2020)
Dati relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021
(aggiornati al 5/1/2021)

Aggiornamento: 5 gennaio 2021 - Periodo di riferimento: 28/12/2020-3/1/2021

Headline della settimana:

Questa settimana si osserva un peggioramento generale della situazione epidemiologica nel Paese. L'incidenza a 14 giorni torna a crescere dopo alcune settimane di decrescita, aumenta anche l'impatto della pandemia sui servizi assistenziali e questo si traduce in un aumento generale del rischio.

L'indice di trasmissione nazionale è in aumento per la quarta settimana consecutiva e, per la prima volta dopo sei settimane, sopra uno. Tre regioni hanno un Rt puntuale significativamente maggiore di 1 (Calabria, Emilia Romagna e Lombardia), altre 6 lo superano nel valore medio (Liguria, Molise, Sardegna, Sicilia, Umbria, Valle d'Aosta), altre 4 hanno un valore uguale (Puglia) o che lo sfiora (Lazio, Piemonte, Veneto). Una regione (Veneto) mostra un tasso di incidenza particolarmente elevato, rispetto al contesto nazionale.

L'epidemia si trova, in una fase delicata che sembra preludere ad un nuovo rapido aumento nel numero di casi nelle prossime settimane, qualora non venissero definite ed implementate rigorosamente misure di mitigazione più stringenti. Questo avverrebbe in un contesto di elevata incidenza con una pressione assistenziale ancora elevata ed in crescita in molte Regioni/PA.

Punti chiave:

- Si riporta una analisi dei dati relativi al periodo 28 dicembre 2020 - 03 gennaio 2021. 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 seconda metà di dicembre. Si sottolinea che la settimana in valutazione è quella a cavallo del nuovo anno ed è stata caratterizzata da un numero particolarmente basso di tamponi nelle giornate festive. Permane una diffusa difficoltà nella tempestività dell'invio dei dati. Come conseguenza questo può portare ad una possibile sottostima della velocità di trasmissione e dell'incidenza. Una valutazione più accurata sull'andamento dell'epidemia nel periodo festivo appena trascorso sarà possibile a partire dalla prossima settimana.
- Questa settimana si osserva un peggioramento generale della situazione epidemiologica nel Paese. L'incidenza nazionale a 14 giorni torna a crescere dopo alcune settimane di decrescita, aumenta anche l'impatto della pandemia sui servizi assistenziali e questo si traduce in un aumento generale del rischio.
- Si osserva, dopo alcune settimane di diminuzione, nuovamente un aumento dell'**incidenza a livello nazionale** negli ultimi 14 gg (313,28 per 100.000 abitanti (21/12/2020-03/01/2021) vs 305,47 per 100.000 abitanti (14/12/2020 – 27/12/2020), dati flusso ISS). Si evidenzia, in particolare, il persistente valore elevato di questo indicatore nella Regione del Veneto (927,36 per 100.000 abitanti negli ultimi 14 gg). L'incidenza su tutto il territorio è ancora lontana **da livelli che permetterebbero il completo ripristino sull'intero territorio nazionale dell'identificazione dei casi e tracciamento dei loro contatti. Il servizio sanitario ha mostrato i primi segni di criticità quando il valore a livello nazionale ha superato i 50 casi per 100.000 in sette giorni e una criticità di tenuta dei servizi con incidenze elevate.**
- Nel periodo 15 – 28 dicembre 2020, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **1,03 (range 0,98 – 1,13) in aumento da quattro settimane e per la prima volta, dopo sei settimane, sopra uno.** 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).
- Si osserva **un aumento complessivo del rischio di una epidemia non controllata e non gestibile** dovuto ad un aumento diffuso della probabilità di trasmissione di SARS-CoV-2 sul territorio nazionale in un contesto in cui l'impatto sui servizi assistenziali è ancora alto nella maggior parte delle Regioni/PPAA.
- Complessivamente, questo porta alla classificazione di 12 Regioni/PPAA a rischio alto questa settimana (vs nessuna la settimana precedente), 8 a rischio moderato (di cui due ad alto rischio di progressione a rischio alto nelle prossime settimane) e solo una Regione (Toscana) a rischio basso. Tre Regioni/PPAA (Calabria, Emilia-Romagna e Lombardia) hanno un Rt puntuale maggiore di 1 anche nel valore inferiore, compatibile quindi con uno scenario di tipo 2, altre 6 (Liguria, Molise, Sardegna, Sicilia, Umbria, V. d'Aosta/V./d'Aoste) lo superano nel valore medio, e altre quattro lo raggiungono (Puglia) o lo sfiorano (Lazio, Piemonte e Veneto).
- Sono 13 le Regioni/PPAA che hanno un tasso di occupazione in terapia intensiva e/o aree mediche sopra la soglia critica (vs 10 la settimana precedente). Il tasso di occupazione in terapia intensiva a livello nazionale torna a essere sopra la soglia critica (30%). Complessivamente, il numero di persone ricoverate in **terapia intensiva è in lieve aumento** da 2.565 (28/12/2020) a 2.579 (04/01/2021); il numero di persone ricoverate in aree mediche è invece lievemente diminuito passando da 23.932 (28/12/2020) a 23.317 (04/01/2021). Tale tendenza a livello nazionale sottende forti variazioni inter-regionali.
- Tutte le Regioni/PPAA tranne una (Valle d'Aosta) riportano un'allerta di resilienza. Questo è dovuto principalmente a un aumento nei tassi di positività che potrebbe riflettere il minor numero di test realizzati nel periodo festivo. Nessuna Regione/PA riporta molteplici allerte.
- Si osserva di nuovo **un aumento nel numero di casi non riconducibili a catene di trasmissione note** (40.487 vs 31.825 la settimana precedente) nonostante la percentuale dei casi rilevati attraverso attività di tracciamento dei contatti aumenti lievemente (26,8% vs 26,0% la settimana precedente). Si osserva, anche, un **lieve aumento nella percentuale di casi rilevati attraverso la comparsa dei sintomi** (32,8 % vs 32,4% la settimana precedente). Infine, il 28,8% dei casi è stato rilevato attraverso attività di screening e nell'11,6% non è stata riportata la ragione dell'accertamento diagnostico

Conclusioni:

- Nonostante la settimana in valutazione **(28/12/2020-03/01/2021)** sia stata caratterizzata da un numero particolarmente basso di tamponi nelle giornate festive, **si osserva di nuovo un aumento della incidenza nel Paese (166,02 per 100.000 abitanti).**
- Nel periodo 15 – 28 dicembre 2020, l'Rt medio calcolato sui casi sintomatici è stato pari a **1,03 (range 0,98 – 1,13) in aumento da quattro settimane e per la prima volta in sei settimane sopra uno.** Questo si realizza in un contesto europeo caratterizzato da un nuovo aumento nel numero di casi in molti paesi Europei e la circolazione di varianti virali con una potenziale maggiore capacità di trasmissione.
- Si osserva **un aumento complessivo del rischio di una epidemia non controllata e non gestibile** nel Paese dovuto ad un aumento diffuso della probabilità di trasmissione di SARS-CoV-2 in un contesto in cui l'impatto sui servizi assistenziali è ancora alto nella maggior parte delle Regioni/PPAA.
- **L'epidemia si trova, quindi, in una fase delicata che sembra preludere ad un nuovo rapido aumento nel numero di casi nelle prossime settimane, qualora non venissero definite ed implementate rigorosamente misure di mitigazione più stringenti.** Questo avverrebbe in un contesto di elevata incidenza con una pressione assistenziale ancora elevata ed in crescita in molte Regioni/PPAA.
- Si conferma pertanto la necessità di mantenere la **drastica riduzione delle interazioni fisiche** tra le persone. È fondamentale che la popolazione eviti tutte le occasioni di contatto con persone al di fuori del proprio nucleo abitativo che non siano strettamente necessarie e di rimanere a casa il più possibile. Si ricorda che è obbligatorio adottare comportamenti individuali rigorosi e rispettare le misure igienico-sanitarie predisposte relative a distanziamento e uso corretto delle mascherine. Si ribadisce la necessità di rispettare le misure raccomandate dalle autorità sanitarie compresi i provvedimenti quarantenari dei contatti stretti dei casi accertati e di isolamento dei casi stessi.
- Si invitano le Regioni/PPAA a realizzare una continua analisi del rischio a livello sub-regionale. È necessario mantenere e/o rafforzare le misure di mitigazione in base al livello di rischio identificato come indicato nel documento "Prevenzione e risposta a COVID-19: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale" trasmesso con Circolare del Ministero della Salute del 12/10/2020 Prot. 32732.

Nota Metodologica

NB Classificazioni non valutabili nella attuale situazione sono da considerarsi equiparabili a classificazioni di rischio 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 $R_t=1$ e $R_t=1,25$
- **Compatibile con Scenario 3:** Rt regionali significativamente compresi tra $R_t=1,25$ e $R_t=1,5$
- **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 sulla probabilità di raggiungere le soglie previste negli indicatori 3.8 e 3.9 relative al tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva ed area medica **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.

Valutazione del rischio - Valutazione di probabilità di diffusione

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

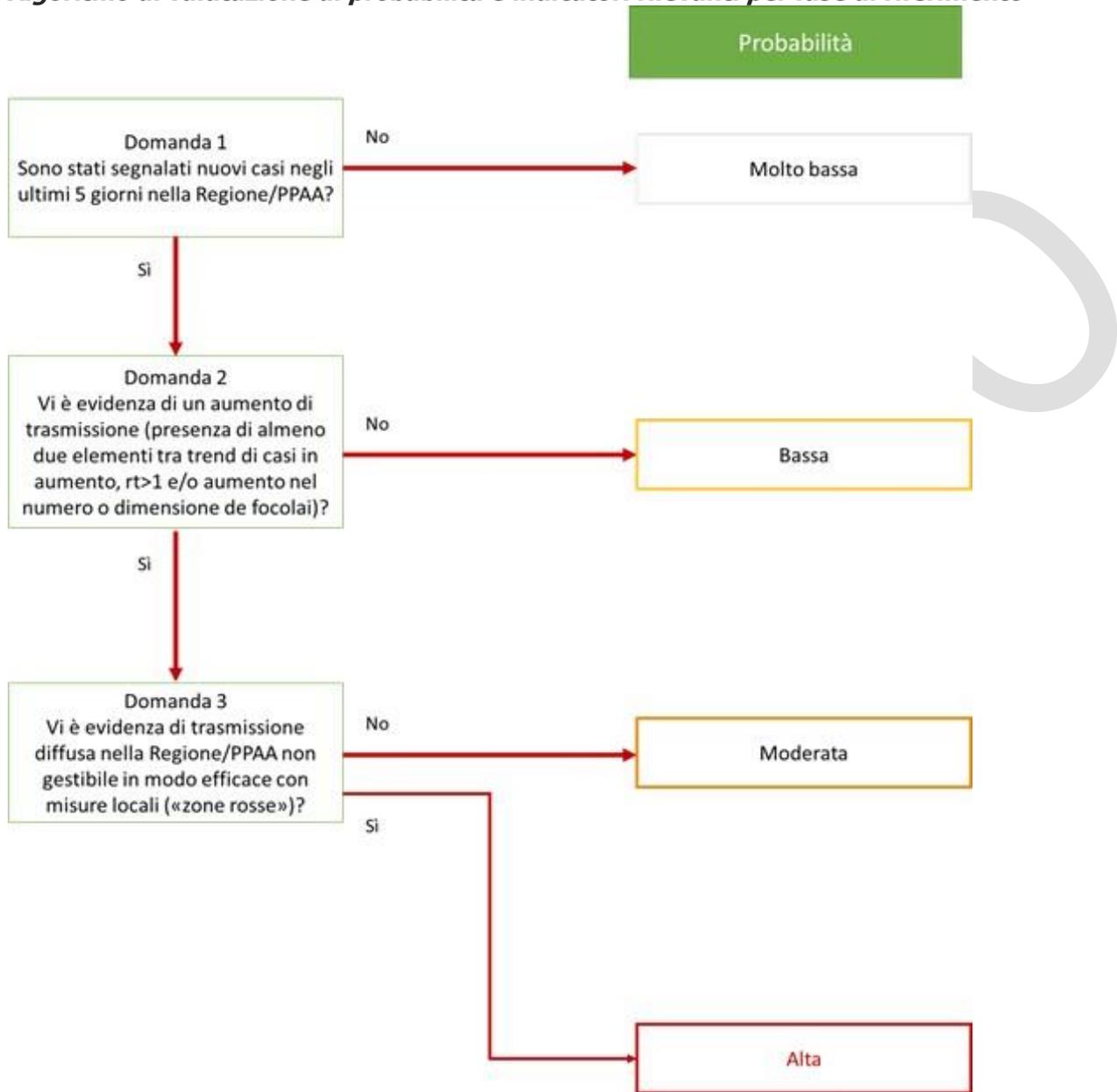


Tabella 1 – Valutazione della probabilita' di diffusione d'accordo all'algoritmo di valutazione del DM Salute 30 aprile 2020, dati al 5 gennaio 2021 relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021

Regione/PA	Indicatori di accertamento diagnostico sopra soglia appendice tabella 2	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	Valutazione della probabilita'
FVG	Sì	Sì	↑	↑	No	↑	No	Moderata

RISERVATO

Valutazione del rischio - Valutazione di impatto

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

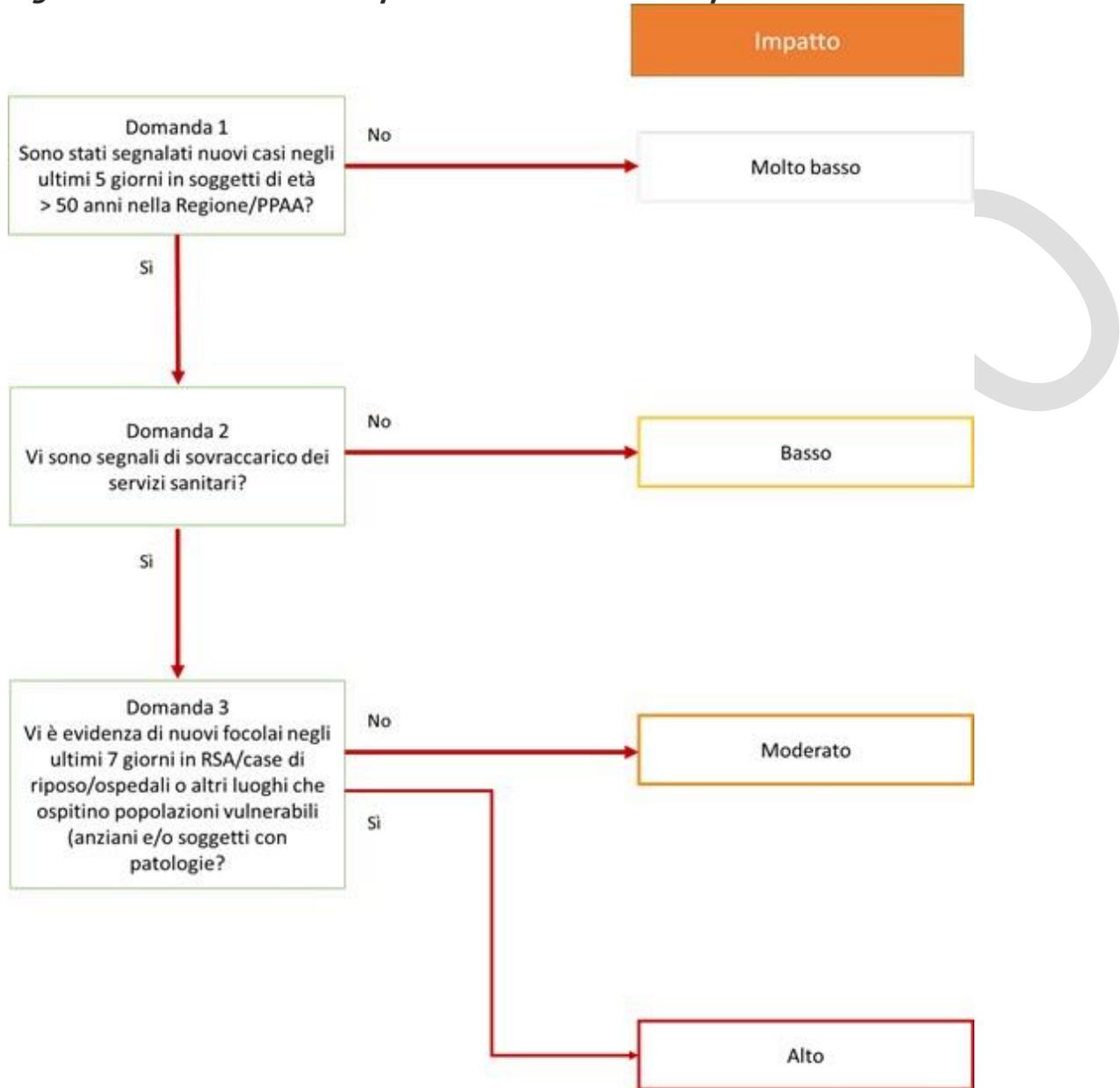


Tabella 2 – Valutazione di impatto d’accordo all’algoritmo di valutazione del DM Salute 30 aprile, dati al 5 gennaio 2021 relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021

Regione/PA	Nuovi casi segnalati negli ultimi 5 giorni in soggetti di età più di 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	Valutazione di impatto
FVG	Sì	Sì	Sì	Sì	Alta

RISERVATO

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 [Tabella 3] 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 5 gennaio 2021 relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021

Regione/PA	Valutazione della probabilità	Valutazione di impatto	Molteplici allerte di resilienza Appendice tabella 3	(%) probabilità raggiungere occupazione TI 30	(%) probabilità raggiungere occupazione aree mediche 40	Classificazione complessiva del rischio
FVG	Moderata	Alta	No	piu` di 50%	piu` di 50%	Alta

RISERVATO

Appendice - Tabella 1 – Quadro sintetico con i principali indicatori del monitoraggio e gli 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 5 gennaio 2021 relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021

Regione/PA	Inc 14 gg	Nuovi casi segnalati nella settimana	Trend casi ISS	Trend focolai	Stima di Rt puntuale	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
FVG	362.16	2488	↑	↑	0.91 (CI: 0.86-0.95)	No	Moderata	Alta	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento e sopra 25%.	1	Alta	No

Dimensione 1 - completezza dei dati

Indicatori di processo sulla capacità di monitoraggio:

Settore	N	Indicatore	Soglia	Allerta	Fonte
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	<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 5 gennaio 2021 relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021

Regione/PA	Ind1.1 settimana precedente	Ind1.1 settimana di riferimento	Variazione	Ind1.2	Ind1.3	Ind1.4
FVG	100.0	100.0	Stabilmente sopra-soglia	99.8	100.0	99.9

RISERVATO

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 ad hoc che definisca qualora nella regione vi sia una trasmissione sostenuta e diffusa tale da richiedere il ritorno alla fase 1	Valutazione periodica
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%	

**Appendice - Tabella 3 – Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione, dati al 5 gennaio 2021
relativi alla settimana 28/12/2020-3/1/2021**

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
FVG	6110	46.8	32.3#	0.91 (CI: 0.86-0.95)	668	2532	36%	52%

RISERVATO

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

Indicatori di processo sulla capacita' 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	
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	Ind 2.2 mediana di giorni tra inizio sintomi e diagnosi	Ind2.3 mediana	Ind2.4	Ind2.5	Totale risorse umane	Ind2.6	Resilienza dei servizi sanitari territoriali
FVG	22.7%	26.4%	3	2	1.3 per 10000	1.2 per 10000	2.5 per 10000	93.7%	1 allerta segnalata. Ind 2.1 in aumento e sopra 25%.

RISERVA

Friuli-Venezia Giulia

Aggiornamento: 5 gennaio 2021

Data di analisi: 8 gennaio 2021

Periodo di riferimento: 28/12/2020-3/1/2021

Dati e sintesi epidemiologica

- Nuovi casi con data prelievo/diagnosi negli ultimi 5 gg 30/12/2020-3/1/2021: 1126
- Nuovi casi con data prelievo/diagnosi negli ultimi 5 gg 30/12/2020-3/1/2021 >50 anni: 563

- Nuovi casi notificati all'ISS negli ultimi 14 gg con data inizio sintomi 21/12/2020-3/1/2021: 1783

NOTA: Nel Report 34 viene utilizzato il database al 5/1/2021 sia per i casi con data di prelievo nella settimana 28/12/2020-3/1/2021 sia per la settimana 21/12-27/12. A questo e' dovuta la differenza con quanto riportato nel Report 33 in cui si utilizzava il database del 29/12/2020.

Tabella 1 - Indicatori di processo sulla capacita' di monitoraggio

Settore: Capacita' di monitoraggio (indicatori di qualita' dei sistemi di sorveglianza con raccolta dati a livello nazionale)

n	Indicatore	Report 34	Report 33
1.1	Numero di casi sintomatici notificati per mese in cui e' indicata la data inizio sintomi / totale di casi sintomatici notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	5523/5524 100% [5/12/2020-3/1/2021]	5714/5716 100% [28/11-27/12]
1.2	Numero di casi notificati per mese con storia di ricovero in ospedale (in reparti diversi dalla TI) in cui e' 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	403/404 99.8% [5/12/2020-3/1/2021]	473/473 100% [28/11-27/12]
1.3	Numero di casi notificati per mese con storia di trasferimento/ricovero in reparto di terapia intensiva (TI) in cui e' 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.	24/24 100% [5/12/2020-3/1/2021]	44/44 100% [28/11-27/12]
1.4	Numero di casi notificati per mese in cui e' riportato il comune di domicilio o residenza / totale di casi notificati al sistema di sorveglianza nello stesso periodo	9327/9333 99.9% [5/12/2020-3/1/2021]	9947/9968 99.8% [28/11-27/12]

Soglia: Almeno il 60% con trend in miglioramento. Un valore di almeno 50% con trend in miglioramento sara' considerato accettabile nelle prime 3 settimane dal 4 maggio 2020.

Allerta: <50% nelle prime 3 settimane dal 4 maggio 2020, a seguire <60%.

Nota: Casi sintomatici: casi per cui e' stato riportato almeno una volta uno dei seguenti stati clinici (pauci-sintomatico, lieve, severo e critico) o per cui non e' stato possibile stabilire lo stato clinico

Tabella 2 - Indicatori di processo sulla capacita' di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti

Settore: Abilita' di testare* tempestivamente tutti i casi sospetti

n	Indicatore	Report 34	Report 33
2.1	% di tamponi positivi escludendo per quanto possibile tutte le attivita' di screening e il re-testing degli stessi soggetti, complessivamente e per macro-setting (territoriale, PS/Ospedale, altro) per mese.		
	Tamponi positivi / Totale di tamponi	26.4% [2720/10321, 28/12/2020- 3/1/2021]	22.7% [2234/9833, 21/12-27/12]
	Tamponi positivi nel setting territoriale / Totale di tamponi nel setting territoriale	27.3% [2379/8699, 28/12/2020- 3/1/2021]	23.4% [1959/8354, 21/12-27/12]
	Tamponi positivi nel setting ospedaliero/PS / Totale di tamponi nel setting ospedaliero/PS	21% [341/1622, 28/12/2020- 3/1/2021]	18.6% [275/1479, 21/12-27/12]
	Tamponi positivi in altro setting/Totale di tamponi in altro setting	0% [0/0, 28/12/2020- 3/1/2021]	0% [0/0, 21/12- 27/12]

Soglia: Trend in diminuzione

Allerta: Trend in aumento

n	Indicatore	Report 34	Report 33
2.2	Tempo mediano tra data inizio sintomi e data di diagnosi	3 [1530 casi con data inizio sintomi, 1530 casi sintomatici o con stato clinico non noto con prelievo negli ultimi 7 gg (28/12/2020-3/1/2021)]	3 [1087 casi con data inizio sintomi, 1087 casi sintomatici o con stato clinico non noto con prelievo negli ultimi 7 gg (21/12-27/12)]

Soglia: Mediana settimanale = 5gg

Allerta: Mediana settimanale > 5gg

Nota: Casi sintomatici: casi per cui è stato riportato almeno una volta uno dei seguenti stati clinici (pauci-sintomatico, lieve, severo e critico) o per cui non e' stato possibile stabilire lo stato clinico

n	Indicatore	Report 34
2.3	Tempo mediano tra data inizio sintomi e data di isolamento	2 [1530 casi con data inizio sintomi, 1530 casi con data isolamento, 1530 casi sintomatici o con stato clinico non noto con prelievo negli ultimi 7 gg (28/12/2020-3/1/2021)]

Soglia: Mediana settimanale = 5gg

Allerta: Mediana settimanale > 5gg

Nota: Quando la data di isolamento non è disponibile per >50% dei casi l'indicatore risulterà 'Non calcolabile'

Settore: Possibilità di garantire adeguate risorse per contact-tracing, isolamento e quarantena

n	Indicatore	Report 34
2.4	Numero, tipologia di figure professionali e tempo/persona dedicate in ciascun servizio territoriale al contact-tracing	1.3 per 10000 [totale 158.725 in dicembre]
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	1.2 per 10000 [totale 140.6 in dicembre]
2.4e5	Totale risorse umane dedicate	2.5 per 10000 [totale 299.325 in dicembre]

Soglia: 1 per 10.000

Allerta: Numero e tipologia di figure professionali dedicate a livello locale riportato come non adeguato in base agli standard raccomandati a livello europeo

Nota: Nota: gli indicatori 2.4 e 2.5 si riferiscono al personale dedicato ad attività essenziali nella risposta all'epidemia da COVID-19 quali la ricerca dei contatti, il loro monitoraggio e l'attività di prelievo e invio dei test dei laboratori. Viene riportato come valore soglia 1/10.000 pop. come da decreto M.S. 30 aprile 2020 complessivamente per i due indicatori in quanto il personale dedicato ad entrambe le attività è riportato in entrambi gli indicatori. I due indicatori vengono valutati in modo complementare (la mancanza di raggiungimento del valore soglia anche di uno dei due è considerato un'allerta).

n	Indicatore	Report 34
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.	93.7% [16884/18010 in dicembre]

Soglia: Trend in miglioramento con target finale 100%

Allerta: Trend in diminuzione e/o molto al di sotto del 100%

Tabella 3 - Indicatori di risultato relativi a stabilità di trasmissione e alla tenuta dei servizi sanitari

Settore: Stabilità di trasmissione

n	Indicatore	Report 34	Report 33
3.1	Numero di casi riportati alla protezione civile negli ultimi 14 giorni.	46.8% [3634 casi la ultima settimana 28/12/2020-3/1/2021, 2476 casi la settimana precedente 21/12/2020-27/12/2020]	-51.5% [2476 casi la ultima settimana 21/12-27/12, 5102 casi la settimana precedente 14/12-20/12]

Soglia: Numero di casi con trend settimanale in diminuzione o stabile

Allerta: Casi in aumento negli ultimi 7gg (% di aumento settimanale con soglie standard da utilizzare come cruscotto informativo). Nei primi 15-20 giorni dopo la riapertura è atteso un aumento nel numero di casi. In questa fase allerte da questo indicatore andranno valutate congiuntamente all'indicatore 3.1 e 3.5 a livello regionale.

n	Report 34	Report 33
3.2	0.91 (CI: 0.86-0.95) [22/12/2020, sintomi] 1.07 (CI: 0.88-1.29) [28/12/2020, osp] 1 (CI: 0.86-1.21) [medio 14gg]	0.96 (CI: 0.92-1.01) [15/12, sintomi] 0.82 (CI: 0.65-1.02) [21/12, osp] 0.9 (CI: 0.75-1.08) [medio 14gg]

Soglia: Rt regionale calcolabile e =1 in tutte le Regioni/PPAA in fase 2 A.

Allerta: Rt>1 o non calcolabile.

n	Indicatore	Report 34	Report 33
3.4	Numero di casi per data prelievo riportati alla sorveglianza integrata COVID-19 per giorno	32.3% [2497 casi per data diagnosi/prelievo la settimana 28/12/2020-3/1/2021, 1888 casi la settimana 21/12/2020-27/12/2020]	-14.3% [1888 casi per data diagnosi/prelievo la settimana 21/12-27/12, 2204 casi la settimana 14/12-20/12]

Soglia: Trend settimanale in diminuzione o stabile

Allerta: Casi in aumento nell'ultima settimana. Nei primi 15-20 giorni dopo la riapertura e' atteso un aumento nel numero di casi. In questa fase allerte da questo indicatore andranno valutate congiuntamente all'indicatore 3.1 e 3.5 a livello regionale

***NB: per meglio valutare l'allineamento tra i dati del flusso ISS e quelli del flusso aggregato Ministero della Salute/Protezione Civile dal report 24 (settimana 19/10-25/10) si usa la data di diagnosi (se risulta mancante si usa la data di prelievo) per selezionare i casi diagnosticati nella settimana di riferimento.**

n	Indicatore	Report 34	Report 33
3.5_1	Numero di focolai di trasmissione attivi	Focolai attivi nella settimana di riferimento: 1789 [28/12/2020-3/1/2021]	Attivi focolai: 1493
3.5_2	Numero di nuovi focolai di trasmissione	Nuovi focolai nella settimana di riferimento: 668 [28/12/2020-3/1/2021]	Nuovi focolai: 524

Soglia: 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.

Allerta: 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

n	Indicatore	Report 34	Report 33
3.6	Numero di nuovi casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 per Regione non associati a catene di trasmissione note	2532 [28/12/2020-3/1/2021]	1534

Soglia: Nel caso vi siano nuovi focolai dichiarati, l'indicatore puo' monitorare la qualita' 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)

Allerta: In presenza di focolai, la presenza di nuovi casi di infezione non tracciati a catene note di contagio 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

Settore: Servizi sanitari e assistenziali non sovraccarichi

n	Indicatore	Report 34	Report 33
3.8	Tasso di occupazione dei posti letto totali di Terapia Intensiva (codice 49) per pazienti COVID-19	36% [4/1/2021]	32% [28/12/2020]

Soglia: = 30%

Allerta: >30%

n	Indicatore	Report 34	Report 33
3.9	Tasso di occupazione di dei posti letto totali di Area Medica per pazienti COVID-19	52% [4/1/2021]	51% [28/12/2020]

Soglia: = 40%

Allerta: >40%

Indicazione del livello di rischio percepito/indicato dalla Regione/PA

Tale domanda è funzionale alla valutazione dell'algoritmo a pagina 10 del DM Salute del 30 Aprile 2020 e costituisce un elemento di criticità della resilienza dei servizi sanitari.

Regione/PA	Domanda	Risposta	NOTE
Friuli-Venezia Giulia	Vi è evidenza di trasmissione diffusa nella Regione/PA non gestibile in modo efficace con misure locali (es. «zone rosse»)?	No	

Comuni attualmente considerati ZONA ROSSA ?

No

Nuovi focolai in RSA/case di riposo/Ospedali ecc

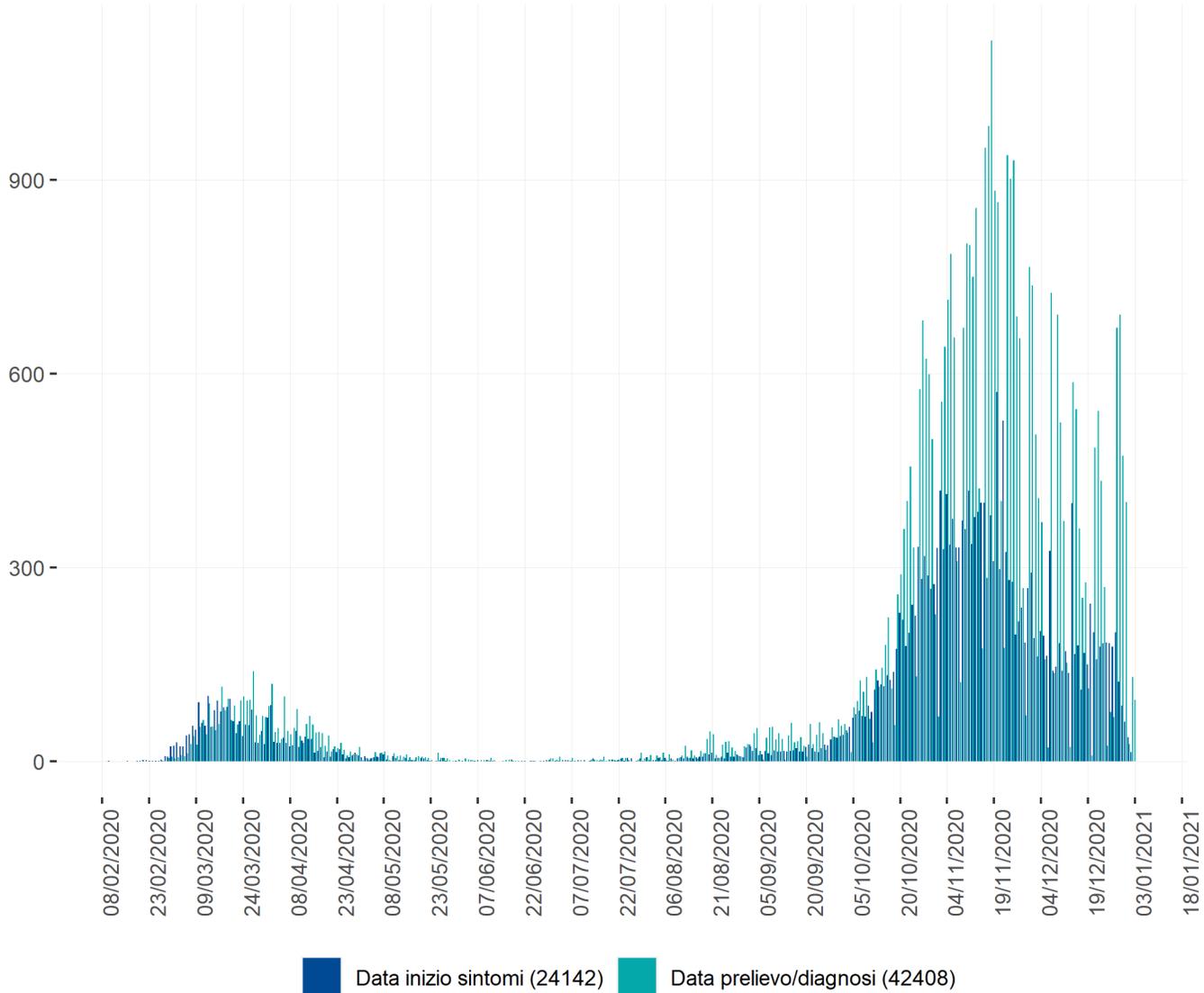
Tale domanda è funzionale alla valutazione dell'algoritmo a pagina 11 del DM Salute del 30 Aprile 2020 e costituisce un elemento di criticità per l'impatto sui servizi sanitari

Regione/PA	Domanda	Risposta
Friuli-Venezia Giulia	Vi è 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)?	Si

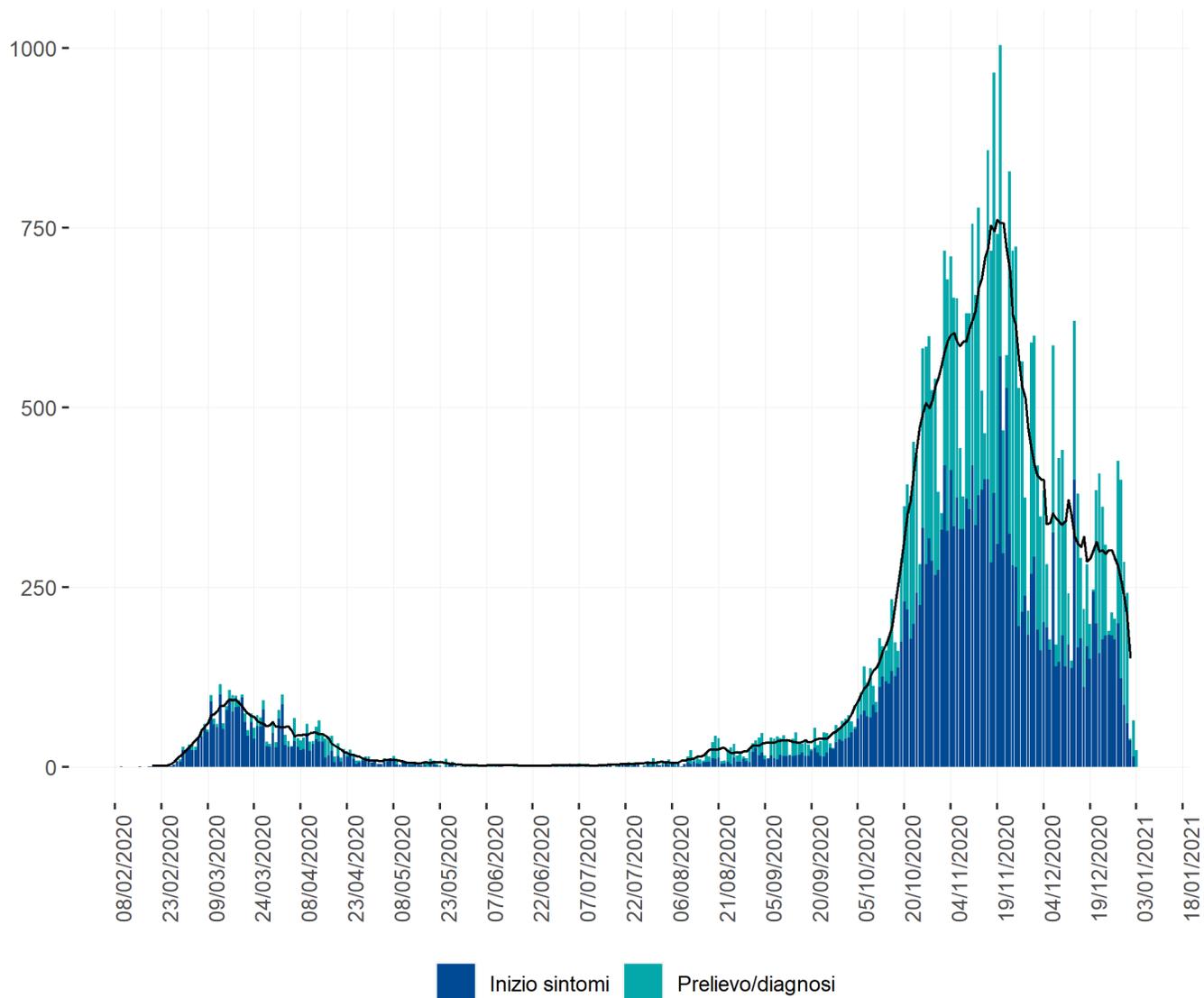
Aggiornamento epidemiologico

- Casi totali: 42419 | Incidenza cumulativa: 3501.78 per 100000
- Casi con data prelievo/diagnosi nella settimana 28/12/2020-3/1/2021: 2488 | Incidenza: 205.39 per 100000
- Rt: 1 (CI: 0.86-1.21) [medio 14gg]

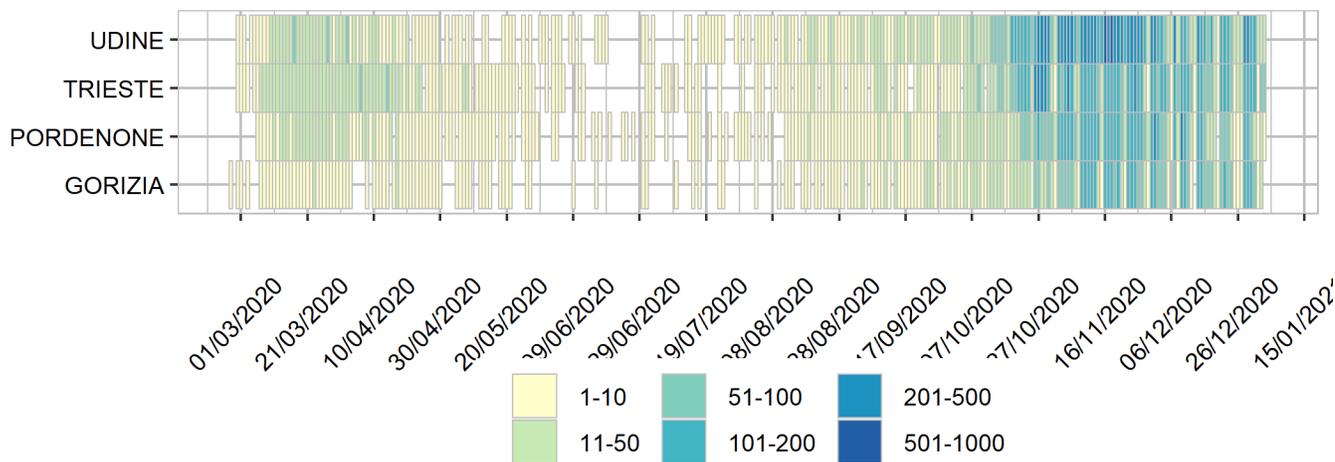
Curva epidemica



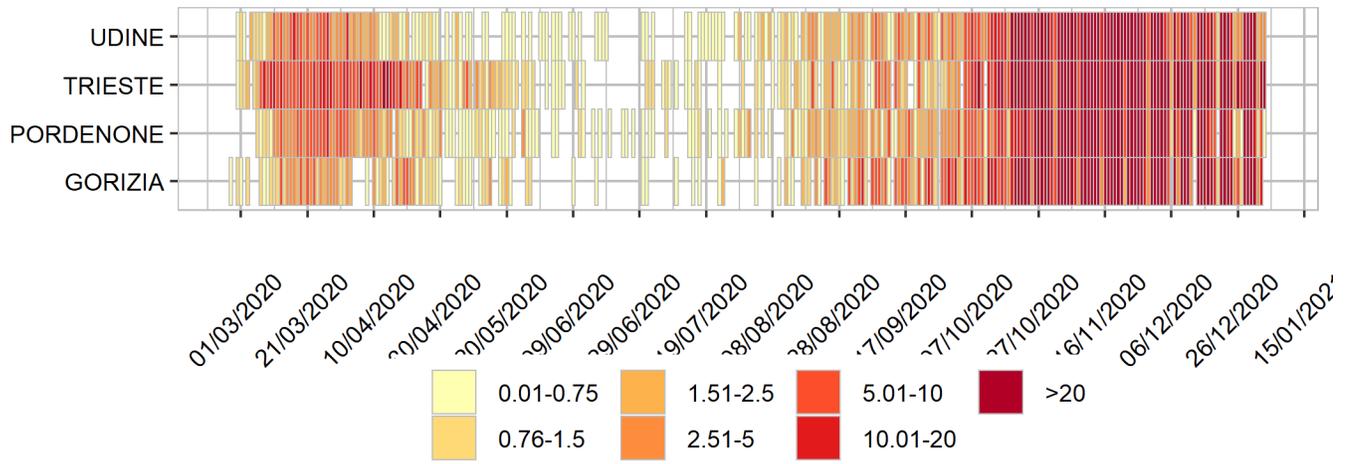
Curva epidemica comb. data inizio sintomi e data prelievo/diagnosi - la linea indica il valore della media mobile a 7gg



Heatmap - casi

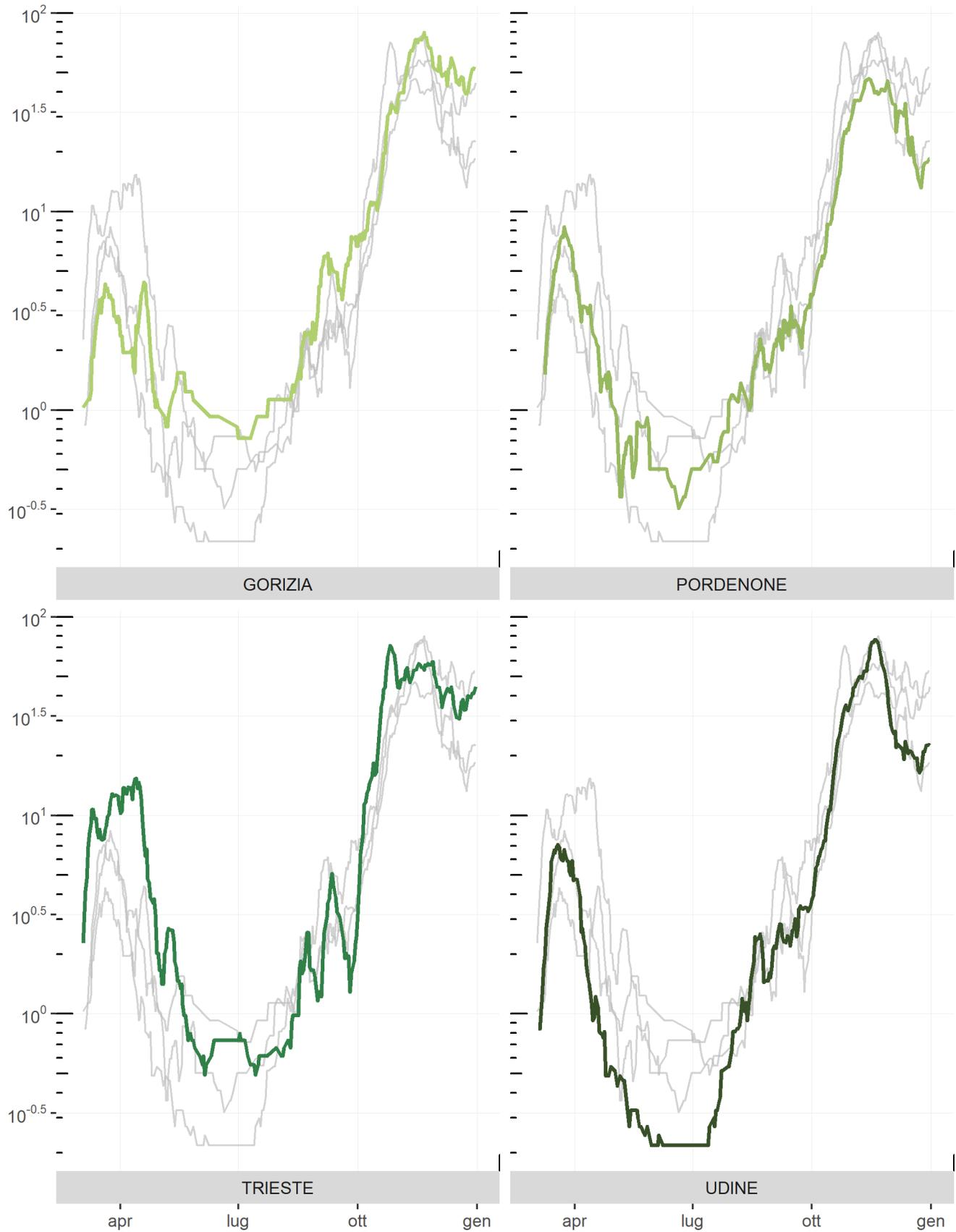


Heatmap - incidenza per 100000

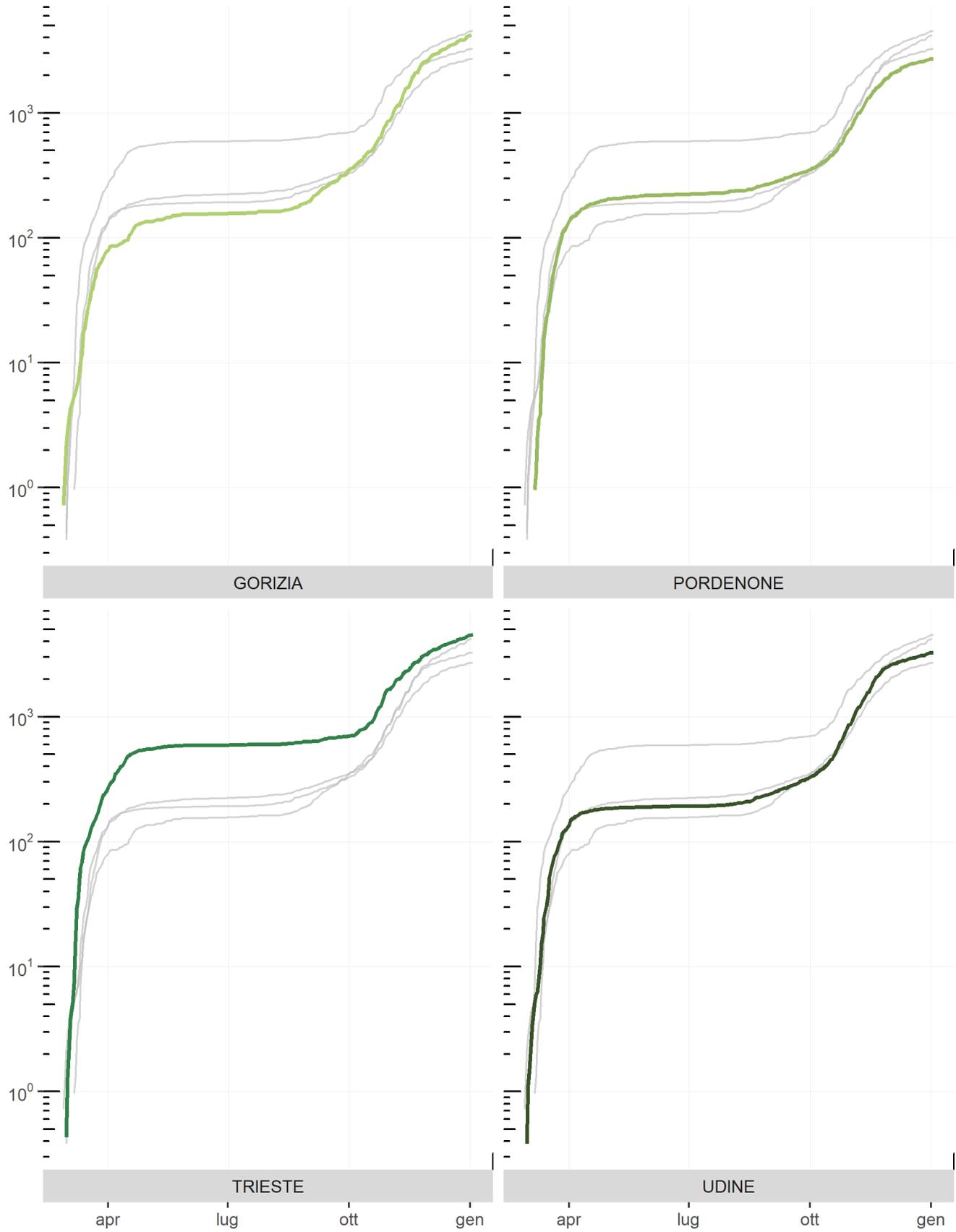


RISERVA

Incidenza per provincia per 100000 - media mobile a 7gg

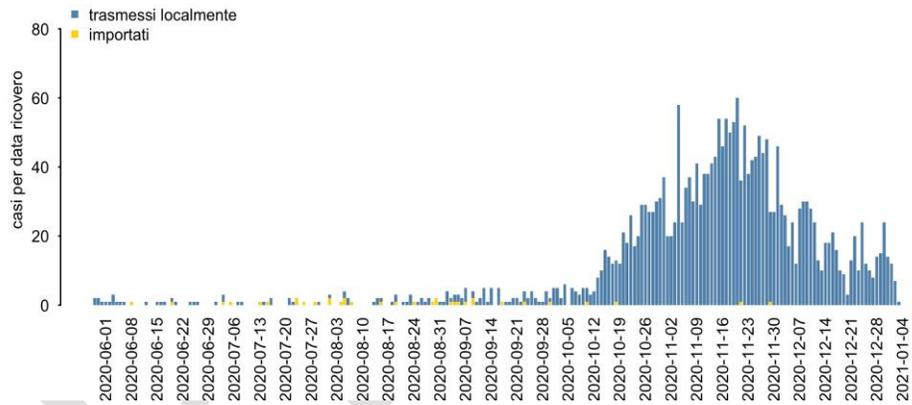
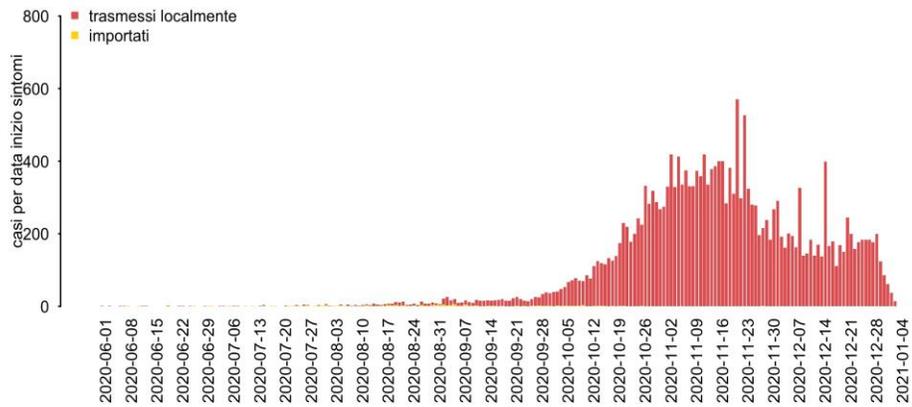
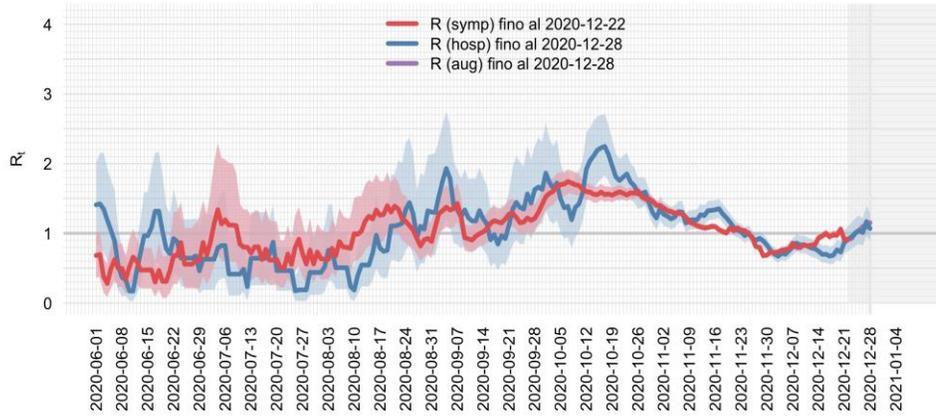


Incidenza cumulativa per provincia per 100000

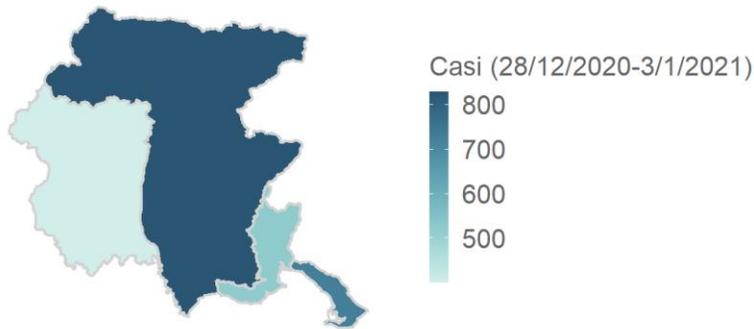


Grafici di Rt basato su data inizio sintomi, Rt basato su data ricovero e Rt medio a 14gg

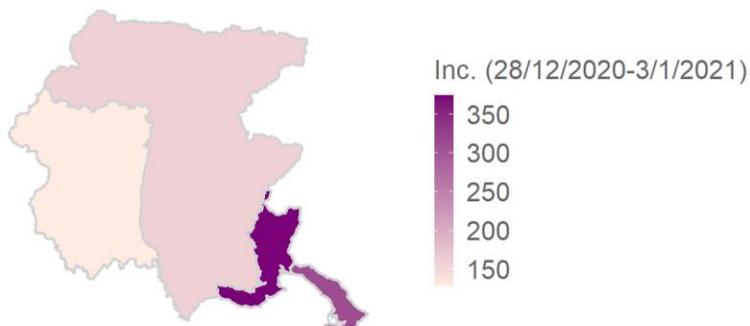
FriuliVeneziaGiulia



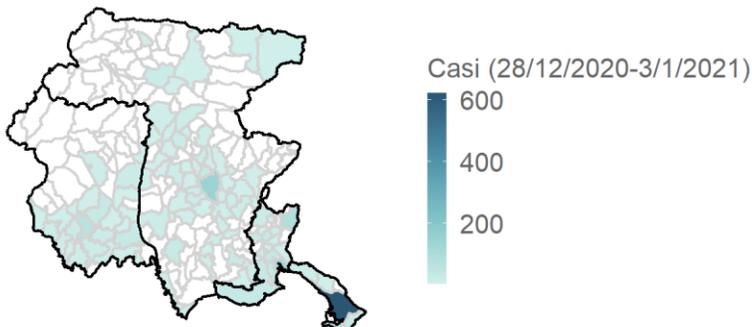
Rappresentazione dei casi di COVID-19 per provincia e comune segnalati dall'inizio dell'epidemia (per garantire il rispetto della privacy individuale, non sono rappresentate comuni/province in cui siano stati notificati meno di 5 casi confermati di COVID-19)
Mappa - province (domicilio/residenza - casi con data prelievo/diagnosi: 28/12/2020-3/1/2021) - numero casi e incidenza per 100000



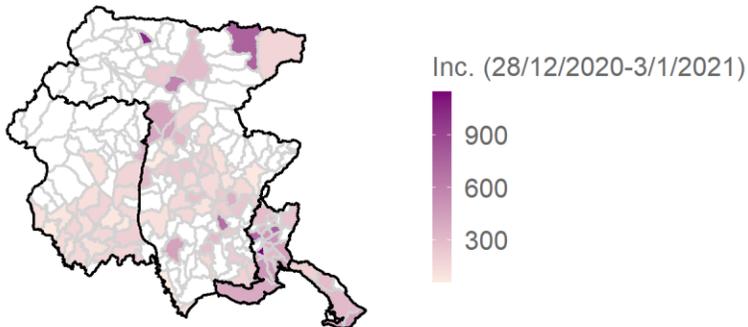
Friuli-Venezia Giulia 2477 casi



Mappa - comune (domicilio/residenza - casi con data prelievo/diagnosi: 28/12/2020-3/1/2021) - numero casi e incidenza per 100000



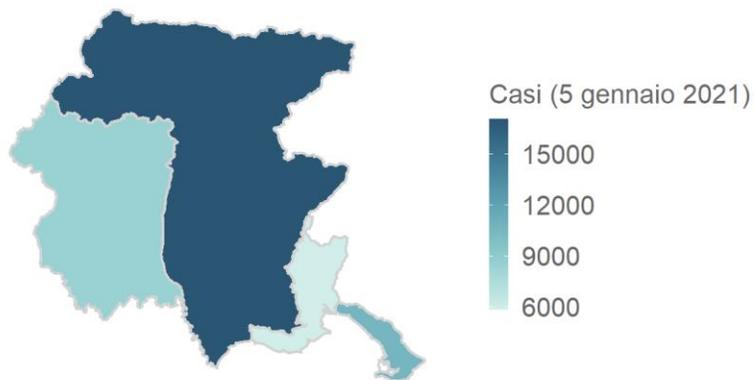
Friuli-Venezia Giulia 2477 casi



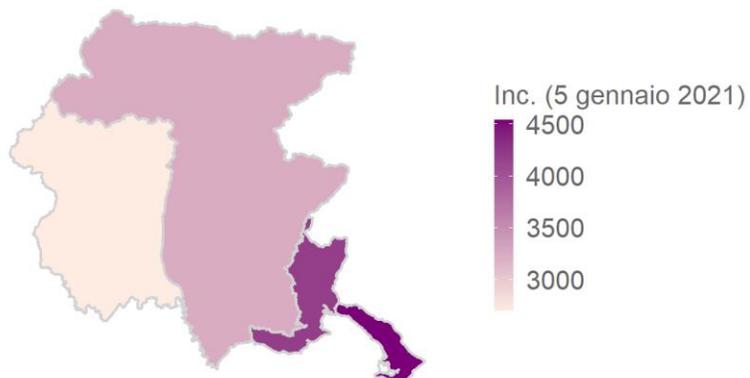
. comuni con numero limitato di abitanti possono avere un'incidenza alta anche con pochi casi

Rappresentazione dei casi di COVID-19 per provincia e comune segnalati dall'inizio dell'epidemia (per garantire il rispetto della privacy individuale, non sono rappresentate comuni/province in cui siano stati notificati meno di 5 casi confermati di COVID-19)

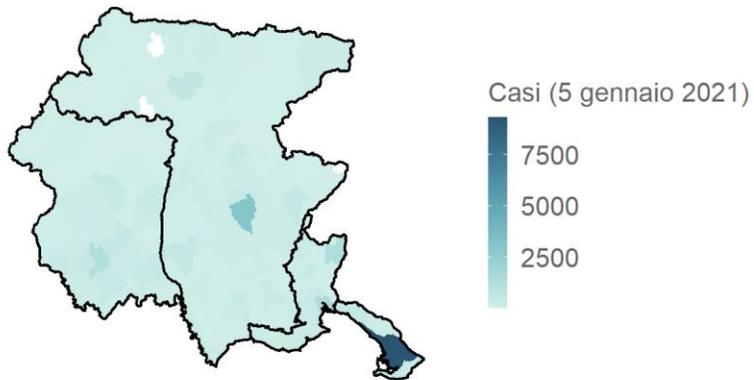
Mappa - province (domicilio/residenza) - numero casi e incidenza per 100000



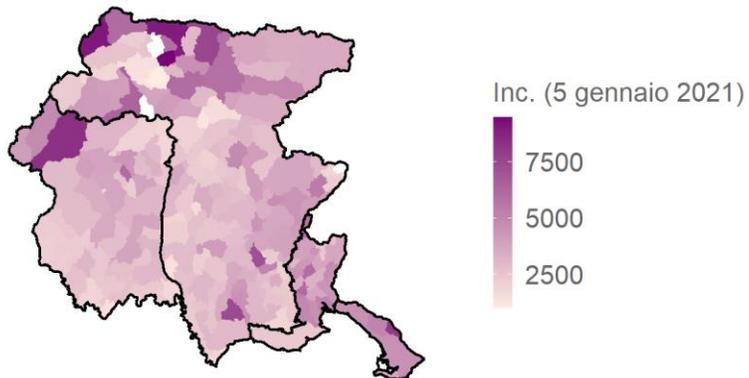
Friuli-Venezia Giulia 41903 casi



Mappa - comuni (domicilio/residenza) - numero casi e incidenza per 100000



Friuli-Venezia Giulia 41903 casi



N.B. comuni con numero limitato di abitanti possono avere un'incidenza alta anche con pochi casi