



# Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19

## Basilicata – Calabria – Campania – Puglia – Sicilia - Sardegna

Università Magna Græcia di Catanzaro  
Dipartimento di Giurisprudenza Economia Sociologia  
Gruppo di Organizzazione Aziendale

in collaborazione con:  
Università Cattolica del Sacro Cuore  
Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari (ALTEMS)



# Indice del Documento

## OBIETTIVI

NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

NOTE DI SINTESI

CONTESTO NORMATIVO: PROVVEDIMENTI [NAZIONALI](#) E REGIONALI

## FASE II

### INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

- 1.1 CARTOGRAMMA INDICATORI EPIDEMIOLOGICI
- 1.2 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI, TOTALE CASI, TOTALE TAMPONI
- 1.3 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE ; TOTALE CASI/ POPOLAZIONE REGIONALE
- 1.4 PREVALENZA PERIODALE
- 1.5 PREVALENZA PUNTUALE
- 1.6 IMPATTO ECONOMICO: SPESA PRO-CAPITE PER TAMPONI
- 1.7 CONTAGIO OPERATORI SANITARI (%)

### INDICATORI DI MONITORAGGIO

- 2.1 CARTOGRAMMA INDICATORI MONITORAGGIO
- 2.2 INCIDENZA SETTIMANALE DEL CONTAGIO
- 2.3 ANDAMENTO ATTUALMENTE POSITIVI
- 2.4 ANDAMENTO OSPEDALIZZATI
- 2.5 POSITIVITÀ AL TEST

### INDICATORI CLINICO ORGANIZZATIVI

- 3.1 CARTOGRAMMA INDICATORI CLINICO ORGANIZZATIVI
- 3.2 AMPONI EFFETTUATI/POPOLAZIONE RESIDENTE
- 3.3 PRODOTTI DISTRIBUITI DALLA PROTEZIONE CIVILE
- 3.4 TASSO NUOVI TAMPONI X 1000 ABITANTI
- 3.5 SATURAZIONE PL IN T.I.
- 3.6 TESTATI SU RESIDENTI
- 3.7 SOLUZIONI DIGITALI
- 3.8 INTEGRAZIONE PERSONALES
- 3.9 TASSO DI COPERTURA USCA
- 3.10 SPERIMENTAZIONI CLINICHE

ANALISI PROGRAMMAZIONE VACCINALE

ANALISI DEI MODELLI DI RISPOSTA

APPENDICE METODOLOGICA

LA STRADA FATTA: I REPORT PASSATI

CHI SIAMO

# Obiettivi

- Obiettivo di questo documento è presentare un confronto sistematico sull'andamento della diffusione del Sars-COV-2 sulle 6 Regioni del Sud Italia. In coordinamento con il Gruppo di Lavoro dell'Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, il Gruppo di Organizzazione Aziendale dell'Università Magna Græcia di Catanzaro ha sviluppato l'analisi sulle Regioni Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sardegna e Sicilia.
- Nello specifico il Report ha ottenuto la partnership operativa dei colleghi delle Università presenti sul Territorio, quali Paola Adinolfi – Università di Salerno, Chiara Di Guardo – Università di Cagliari, Primiano Di Nauta – Università di Foggia, Raimondo Ingrassia – Università di Palermo, Giovanni Schiuma – Università della Basilicata.
- Il presente Report ha una veste più snella e di più facile lettura, grazie alla concentrazione operata rispetto la Fase 2 del contagio COVID-19. In tal modo viene valutato l'effetto che i diversi provvedimenti - adottati a livello nazionale e poi regionale - hanno avuto sull'andamento del contagio, nonché l'impatto dei modelli organizzativi adottati dalle Regioni sul Territorio.
- Il documento non ha presunzioni di esaustività né di stilare classifiche o dare giudizi, ma intende offrire a ricercatori e policy makers una piattaforma di conoscenza idonea ad avviare analisi per una migliore comprensione dei fenomeni osservati ed innescare processi di apprendimento utili alle decisioni future.

# Nota metodologica e fonte dei dati

- I dati utilizzati per l'analisi del seguente Report sono aggiornati al **21 settembre**.
- Le Fonti utilizzate sono state estrapolate dal sito della Protezione Civile, Ministero della Salute, Presidenza del Consiglio dei Ministri, ISTAT [1].
- Al fine di determinare lo stato di diffusione del virus e valutare le misure attuate nelle 6 Regioni di Area Sud (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sardegna, Sicilia) è stato implementato un modello di elaborazione dati per l'individuazione di indicatori di carattere epidemiologico e clinico-organizzativo.
- L'analisi ha inoltre previsto la realizzazione di rappresentazioni grafiche, per ciascun indice, capaci di testimoniare l'andamento dei trend e facilitare la lettura di quanto avvenuto a livello regionale, a partire dalle prime battute relative allo sviluppo della pandemia nella nostra penisola. Lo sforzo rappresentativo ha voluto poi tratteggiare – anche per comparazioni territoriali – le diverse modalità di risposta organizzativa adottata dalle Regioni del Panel Sud, divise tra modelli alternativi di gestione.
- Focus particolare è stato rivolto – man mano che il fenomeno diventava più evidente – all'utilizzo della telemedicina, come modalità di gestione dei pazienti e delle comunicazioni nell'era COVID19.
- Analisi specifiche hanno poi interessato i diversi provvedimenti legislativi adottati dai Governi Regionali nel tempo, per poterne studiare relazioni e co-determinazioni, rispetto agli indicatori analizzati.
- Il presente Report evidenzia i dati a partire dal 7 LUGLIO 2020. Tutte le informazioni precedenti di Fase 1 e 2 sono visionabili nei link riportati in fondo al documento (REPORT EDIZIONI PRECEDENTI).

#### Fonte Dati:

1. Protezione Civile Italiana; disponibile a: <http://opendatadpc.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/b0c68bce2cce478eaac82fe38d4138b1>;
2. Ministero della Salute; disponibile a: <http://www.dati.salute.gov.it/dati/dettaglioDataset.jsp?menu=dati&idPag=96>
3. Presidenza Consiglio dei Ministri
4. Istat; disponibile a: <https://www.istat.it/>

# Note di sintesi (1\2)

L'analisi dei dati del periodo - nelle Regioni di Area Sud - permette di evidenziare alcune situazioni di sintesi:

## • **Provvedimenti Regionali:**

- Regione Sicilia, 19 settembre u.s., misure di divieto di accesso e di allontanamento dalla comunità «Missioni Speranza e Carità» a decorrere dal 18 settembre e fino al 15 ottobre 2020.
- Regione Sardegna, 22 settembre u.s., ulteriori misure straordinarie urgenti di contrasto e prevenzione della diffusione epidemiologica da COVID-2019 nel territorio regionale della Sardegna.

## • **Indicatori Epidemiologici:**

- Nella settimana considerata, si è verificato una lieve diminuzione degli attualmente positivi in tutte le regioni del Panel;
- La Campania evidenzia il dato più alto in valore assoluto del panel con riferimento al numero casi n° 10659.
- La Campania riporta il dato più significativo nel numero di tamponi effettuati n° 548330 rispetto al Panel.

## • **Indicatori di Monitoraggio:**

- La Sardegna registra un'incidenza maggiore rispetto alle altre regioni del Panel (pari a 22,39%)
- L'andamento degli attualmente positivi registra i valori maggiori in Campania (n° 758).
- L'andamento degli ospedalizzati è maggiore in Sicilia (+81) e minimo in Puglia (-4).

## • **Indicatori Clinico-Organizzativi:**

- L'indicatore Tamponi effettuati su popolazione residente premia la Basilicata tra le Regioni del Panel con il 11,94% rispetto al dato medio nazionale pari al 17,52%; il dato più basso di tasso settimanale di nuovi tamponi per 1.000 abitanti lo evidenzia la Sicilia.
- I prodotti consumabili nelle regioni del Panel a livello aggregato sono pari al 22,34% e quelli non consumabili pari al 53,34% rispetto quanto distribuito a livello nazionale.
- La Campania risulta essere la regione che ha effettuato meno test rispetto alla popolazione residente, con un valore pari a 5,98%.

## • **Sperimentazioni Cliniche:**

Sono 43 in totale gli studi clinici approvati dall'AIFA con un aumento in percentuale nell'ultimo mese per quelli sponsorizzati dall'industria (profit). Le schede AIFA rendono esplicite gli indirizzi terapeutici entro cui è possibile prevedere un uso controllato e sicuro dei farmaci utilizzati nell'ambito della pandemia. Il medicinale remdesivir (Veklury) indicato per il trattamento della malattia da coronavirus 2019 (COVID-19) negli adulti e negli adolescenti (di età pari o superiore a 12 anni e peso pari ad almeno 40 kg) con polmonite che richiede ossigenoterapia supplementare è stato approvato dall'EMA lo scorso luglio con un Conditional Marketing Authorisation; in Italia può essere richiesto solo esclusivamente nell'ambito dell'Emergency Support Instrument (ESI). Il landscape dello sviluppo per i vaccini COVID-19 presenta 33 candidati in sviluppo clinico e 143 in fase pre-clinica (aggiornamento WHO del 28 agosto c.a.).

## • **Soluzioni Digitali:**

Dopo il primo periodo di emergenza, è continuata la crescita delle iniziative di telemedicina dedicate all'assistenza dei pazienti non Covid. Dall'inizio di giugno il panorama è stabile. A livello regionale sono in corso iniziative per la formalizzazione delle modalità di erogazione delle prestazioni in telemedicina, ad integrazione di quanto definito nelle «Linee Guida Nazionali» definite dal Ministero nel 2014 e recepite dalla Conferenza Stato-Regioni il 25-02-2014.

Nello specifico, nelle Regioni Sardegna, Calabria e Puglia si è in presenza di delibere con oggetto l'utilizzo della telemedicina, per l'assistenza ai pazienti Covid e non.

# Contesto normativo: Provvedimenti Regionali

## FASE II (1/3)

Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
8 agosto 2020	CALABRIA	Ordinanza n. 59 del presidente della regione Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ obbligo del censimento delle persone fisiche in entrata nel territorio regionale</li> <li>➤ il divieto di ingresso e spostamento nel territorio regionale alle persone sottoposte alla misura dell'isolamento domiciliare</li> <li>➤ lo screening da proporre quale attività preventiva ad un congruo numero di soggetti censiti sul portale <a href="http://www.rcovid19.it">www.rcovid19.it</a></li> <li>➤ E' consentita la ripresa in presenza dei corsi di accompagnamento alla nascita, rispettando le misure di distanziamento interpersonale, di igiene e con l'uso dei dispositivi</li> </ul>
14 agosto 2020	BASILICATA	Ordinanza n.32 del presidente della regione. Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. Ordinanza ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 maggio 2020, n. 35, dell'articolo 1, comma 16, del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 luglio 2020, n. 74, e dell'articolo 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ è fatto obbligo di mantenere la distanza di sicurezza interpersonale di almeno un metro</li> <li>➤ Misure in materia di ingressi o rientri dall'estero, in particolare da Croazia, Grecia, Malta o Spagna</li> </ul>
16 Agosto 2020	SARDEGNA	ORDINANZA N. 41 del presidente della Regione Sardegna	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ È fatto obbligo dalle ore 18.00 alle ore 06.00 sull'intero territorio regionale di usare protezioni delle vie respiratorie</li> </ul>

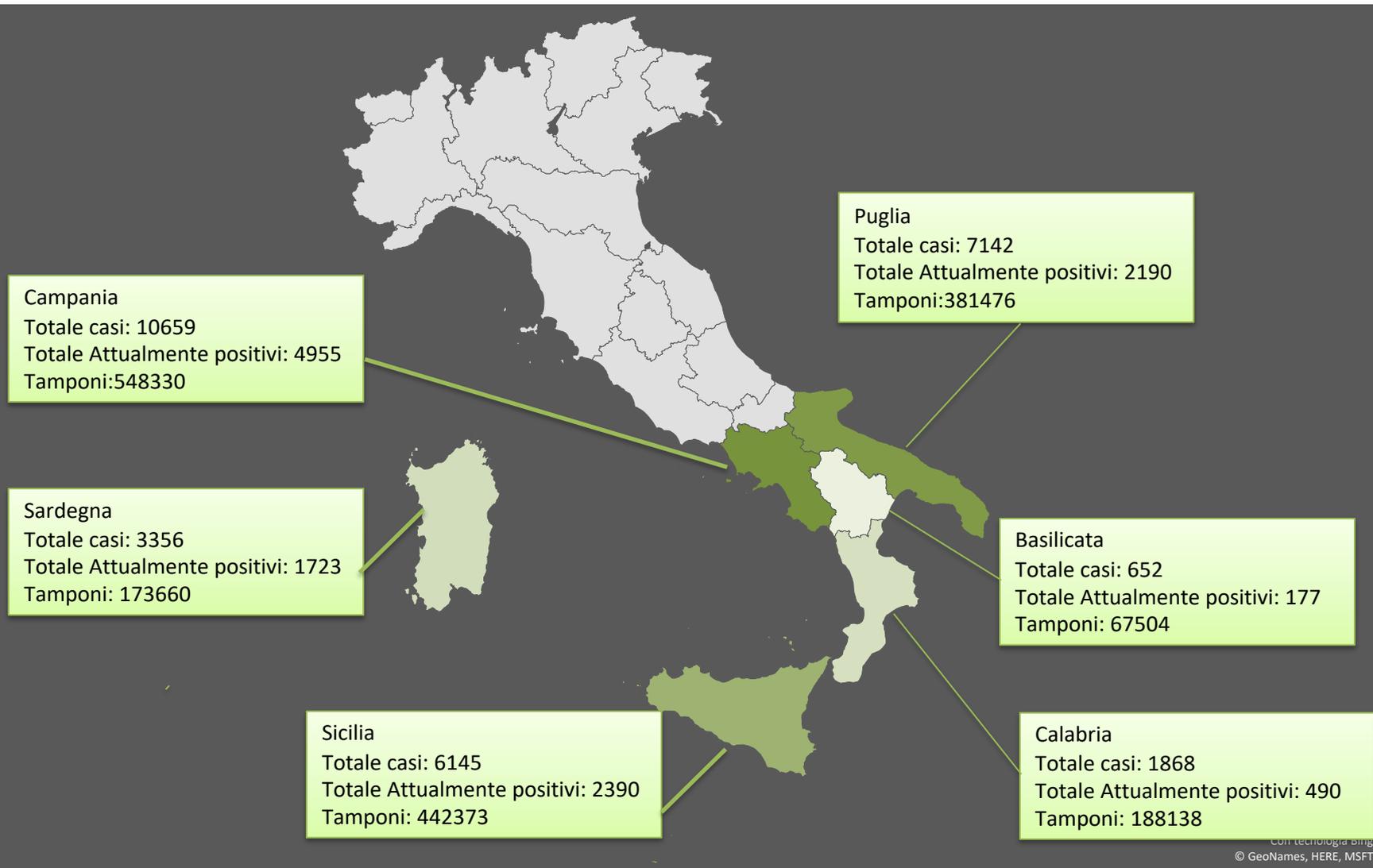
Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
21 agosto 2020	CALABRIA	Ordinanza n. 63 del presidente della regione Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disposizioni relative alla ripresa delle attività scolastiche di ogni ordine e grado, dei servizi educativi e delle scuole dell'infanzia.</li> <li>➤ Indicazioni operative del Ministero della Salute per l'avvio dei test al personale delle scuole</li> <li>➤ In relazione alla ripresa delle attività in presenza dei servizi educativi e delle scuole dell'infanzia, viene richiesta</li> <li>➤ La rilevazione della temperatura corporea nella fascia 0-3 anni</li> <li>➤ Presso le strutture deve essere individuato un referente per la Prevenzione, quale interfaccia con l'Azienda Sanitaria Provinciale, adeguatamente formato e informato</li> <li>➤ I dati degli utenti che accedono alle strutture (es. fornitori, rappresentanti, ecc.) devono essere registrati e tenuti, nel rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali, per un periodo di almeno 14 giorni dall'accesso preferibilmente di 30 giorni</li> <li>➤ Le strutture adegueranno la propria organizzazione al protocollo di sicurezza.</li> </ul>
22 agosto 2020	SICILIA	Ordinanza contingibile e urgente n. 33 del Presidente della Regione Siciliana	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ordine immediato di sgombero degli hotspot e di Centri di accoglienza dei migranti</li> <li>➤ Divieto di ingresso, transito e sosta nel territorio della Regione Siciliana di ogni migrante</li> </ul>
29 Agosto 2020	OPPIDO MAMERTINA (RC)	Ordinanza n. 64 del presidente della regione Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID2019. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disposizioni riguardanti limitazione agli spostamenti nella frazione di Messignadi del Comune di Oppido Mamertina (RC) - Misure relative alla zona rossa.</li> </ul>
31 Agosto 2020	CAMPANIA	Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Isolamento domiciliare fiduciario per 14 giorni dal rientro dalla regione Sardegna.</li> </ul>

Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
8 settembre 2020	CAMPANIA	Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 70. Misure di prevenzione dei contagi in vista dell'avvio dell'anno scolastico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A tutto il personale, docente e non docente, delle scuole ed istituti scolastici di ogni ordine e grado della regione Campania è fatto obbligo: ove residente nella regione Campania, di segnalarsi al proprio Medico di medicina generale ovvero al Dipartimento di prevenzione della ASL di appartenenza al fine di sottoporsi al test sierologico e/o tampone e di esibizione dei relativi esiti al proprio Dirigente scolastico</li> </ul>
9 settembre 2020	CAMPANIA	Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 71. Conferma ed aggiornamento delle disposizioni per lo svolgimento delle attività economiche, sociali e ricreative e di ulteriori misure in tema di prevenzione e gestione del rischio di contagio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ obbligo di rilevare la temperatura corporea dei dipendenti ed utenti degli uffici pubblici ed aperti al pubblico e di impedire l'ingresso laddove venga rilevata una temperatura superiore a 37,5 gradi;</li> <li>➤ obbligo per i soggetti che utilizzano mezzi di trasporto, di linea e non di linea, di indossare correttamente i dispositivi di protezione individuale (cd. mascherina) in tutte le aree terminal (ivi compresi banchine, moli e binari) nonché all'ingresso e a bordo dei mezzi di trasporto, durante tutto il tragitto, ferma l'osservanza delle ulteriori disposizioni vigenti per la prevenzione del rischio di contagi.</li> </ul>
19 settembre 2020	SICILIA	Ordinanza contingente e urgente n. 35 del Presidente della Regione siciliana	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Divieto di accesso e di allontamento dalla comunità «Missioni Speranza e Carità» a decorrere dal 18 settembre e fino al 15 ottobre 2020</li> </ul>
22 settembre	SARDEGNA	Ordinanza n.44	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ulteriori misure straordinarie urgenti di contrasto e prevenzione della diffusione epidemiologica da COVID-2019 nel territorio regionale della Sardegna.</li> </ul>

# Fase II

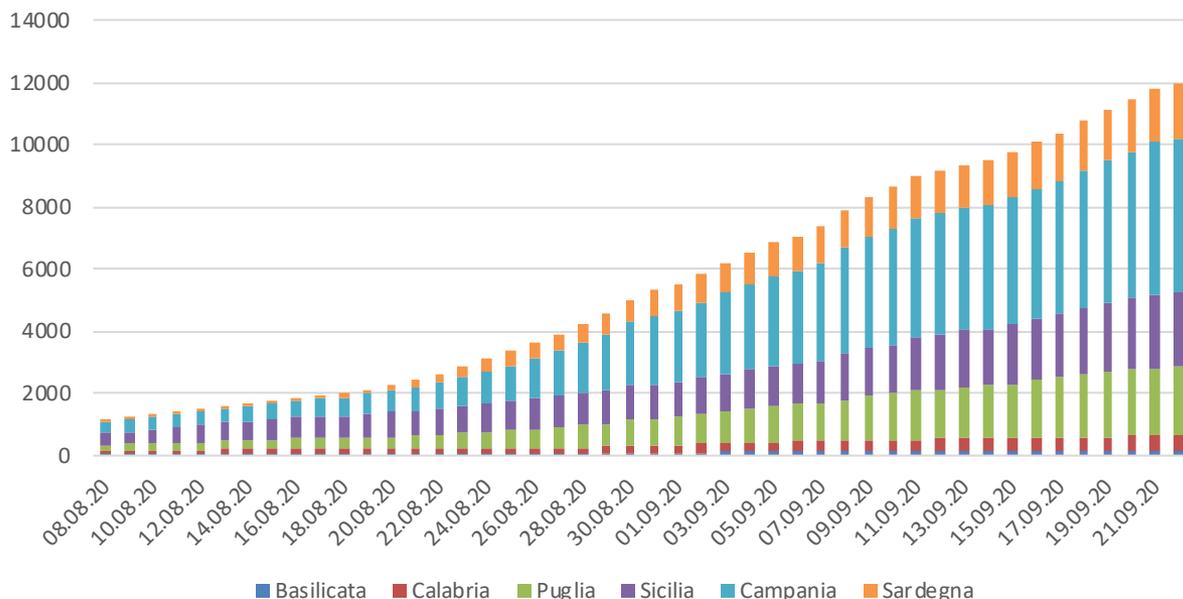
## Indicatori Epidemiologici

# 1.1. Cartogramma: Indicatori Epidemiologici



con tecnologia Bing  
© GeoNames, HERE, MSFT

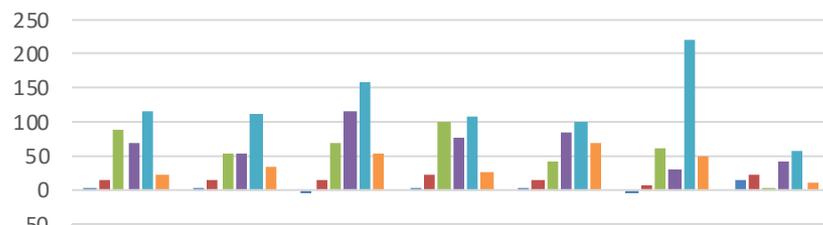
# 1.2.a Andamento Totale attualmente positivi



### Commento

Il grafico riporta i dati dal 7 luglio 2020 al 22 settembre 2020.

Nelle Regioni considerate l'indicatore risulta in crescita dalla seconda parte del mese di Agosto in tutte le Regioni del Panel.

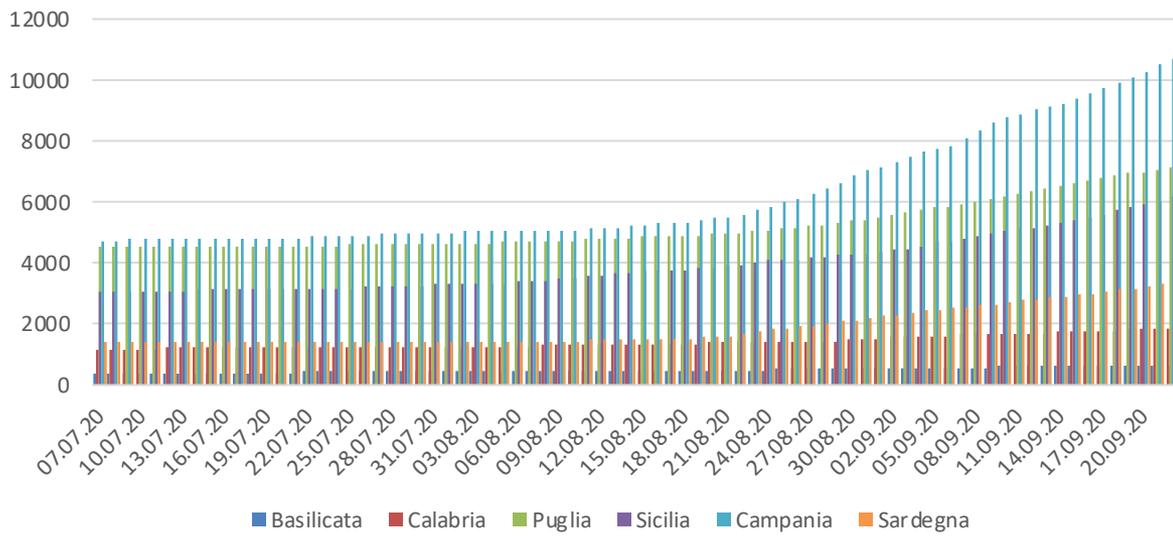


	16.09.20	17.09.20	18.09.20	19.09.20	20.09.20	21.09.20	22.09.20
■ Basilicata	3	2	-3	2	1	-3	14
■ Calabria	15	16	16	24	16	7	22
■ Puglia	87	52	71	102	40	61	1
■ Sicilia	69	55	114	75	84	32	42
■ Campania	117	110	158	108	102	222	58
■ Sardegna	23	34	53	28	70	49	9

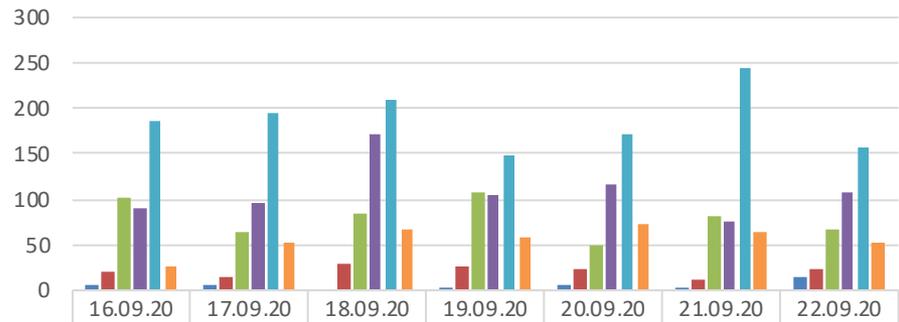
### Commento focus settimana

Il grafico riporta i dati dal 15 settembre al 22 settembre 2020. Gli attualmente positivi risultano in diminuzione nella settimana considerata, registrando in Basilicata una variazione di n°-3 casi in data 21 settembre.

# 1.2.b Andamento Totale casi



**Commento**  
 Il grafico riporta i dati dal 7 luglio 2020 al 22 settembre 2020. Nelle Regioni considerate l'indicatore risulta in crescita dalla seconda parte del mese di Agosto in tutte le Regioni del Panel.



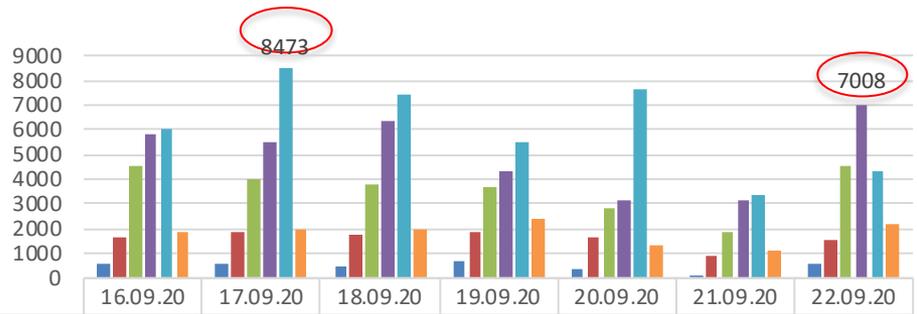
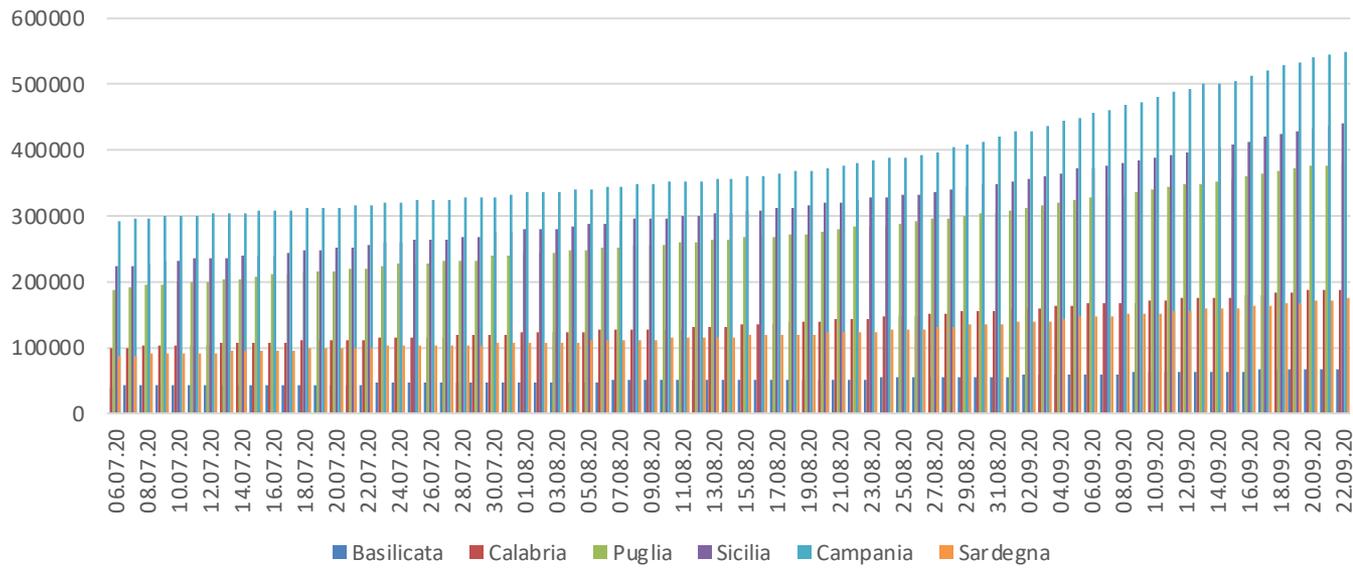
	16.09.20	17.09.20	18.09.20	19.09.20	20.09.20	21.09.20	22.09.20
Basilicata	5	5	0	3	6	1	14
Calabria	19	16	28	25	22	12	24
Puglia	103	63	84	108	50	81	67
Sicilia	90	96	171	106	116	75	108
Campania	186	195	208	149	171	243	156
Sardegna	27	51	66	59	72	64	53

**Commento focus settimana**  
 Il grafico riporta i dati dal 15 settembre al 22 settembre 2020. Il numero di casi risulta in lieve aumento nella settimana considerata. Se lo 0 casi in Basilicata del 18 settembre, faceva sperare in una diminuzione dei casi nella settimana, il 22 settembre la stessa Regione registra + 14 casi. Le altre regioni registrano dei dati altalenanti nella settimana in oggetto.

■ Basilicata ■ Calabria ■ Puglia ■ Sicilia ■ Campania ■ Sardegna

# 1.2.c Andamento Totale tamponi

**Commento**  
 Il grafico riporta i dati dal 7 luglio 2020 al 22 settembre 2020. Nelle Regioni considerate l'indicatore risulta in costante crescita in tutte le Regioni del Panel.

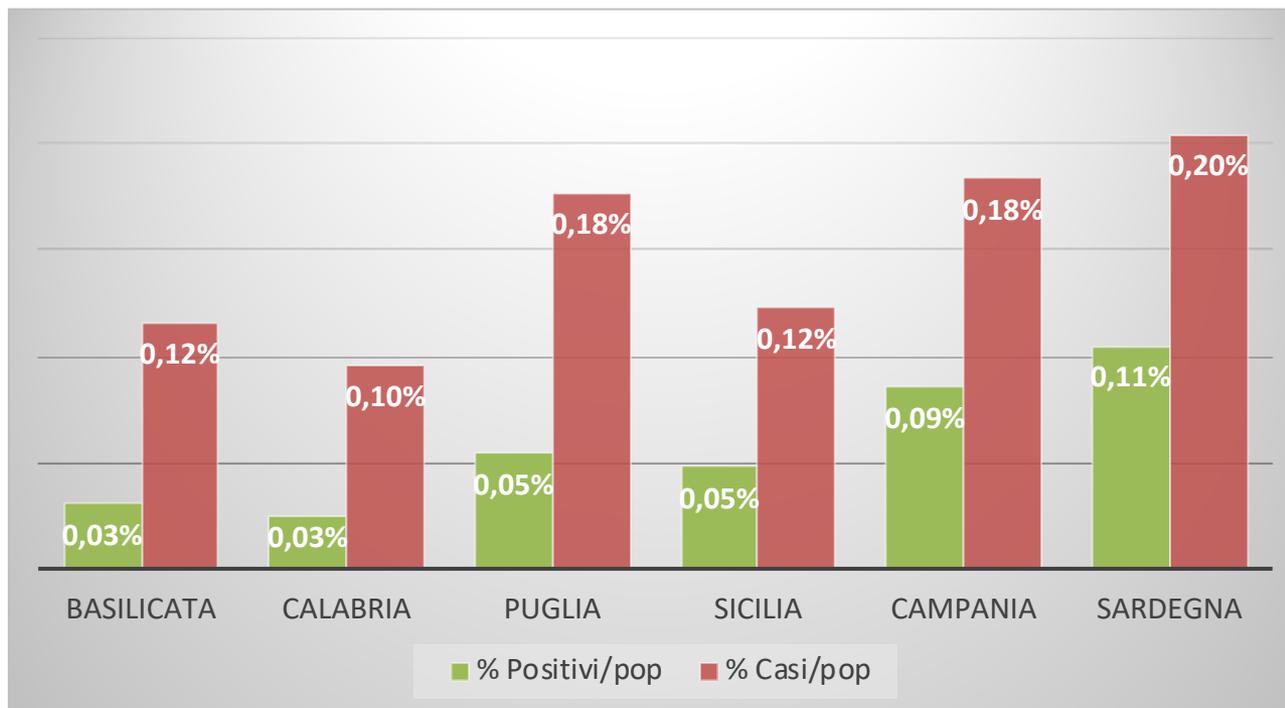


	16.09.20	17.09.20	18.09.20	19.09.20	20.09.20	21.09.20	22.09.20
Basilicata	533	583	438	634	327	82	577
Calabria	1669	1845	1777	1880	1632	920	1531
Puglia	4571	4011	3773	3717	2777	1895	4516
Sicilia	5809	5498	6329	4344	3120	3102	7008
Campania	6072	8473	7460	5515	7632	3405	4310
Sardegna	1818	1949	1938	2396	1276	1082	2183

**Commento focus settimana**  
 Il grafico riporta i dati dal 15 settembre al 22 settembre 2020. In data 17 settembre è la Campania che effettua il maggior numero di tamponi n°8473. È la Basilicata che registra la percentuale maggiore 11,99%, mentre è la Sicilia che registra il valore più basso pari a 8,84% ( tamponi\popolazione).

■ Basilicata ■ Calabria ■ Puglia ■ Sicilia ■ Campania ■ Sardegna

## 1.3 Incidenza Casi e Attualmente Positivi sulla popolazione



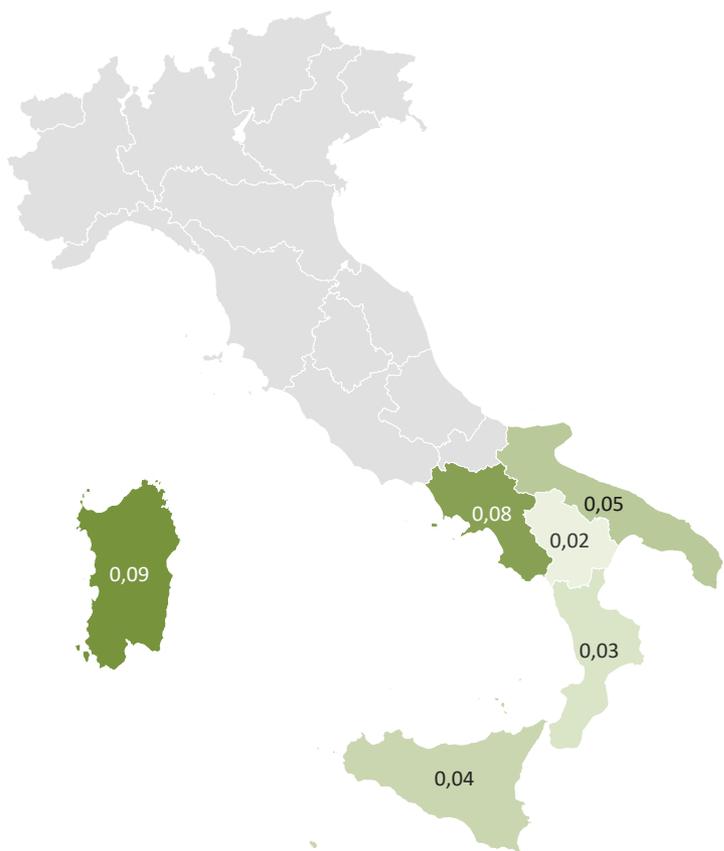
### Commento

L'indicatore mostra come la percentuale degli attualmente positivi sul totale della popolazione sia in aumento per tutte le regione del Panel. Anche il dato casi sul totale della popolazione è in aumento per le Regioni del panel.

# 1.4 Prevalenza Periodale settimanale

## 15 settembre 2020

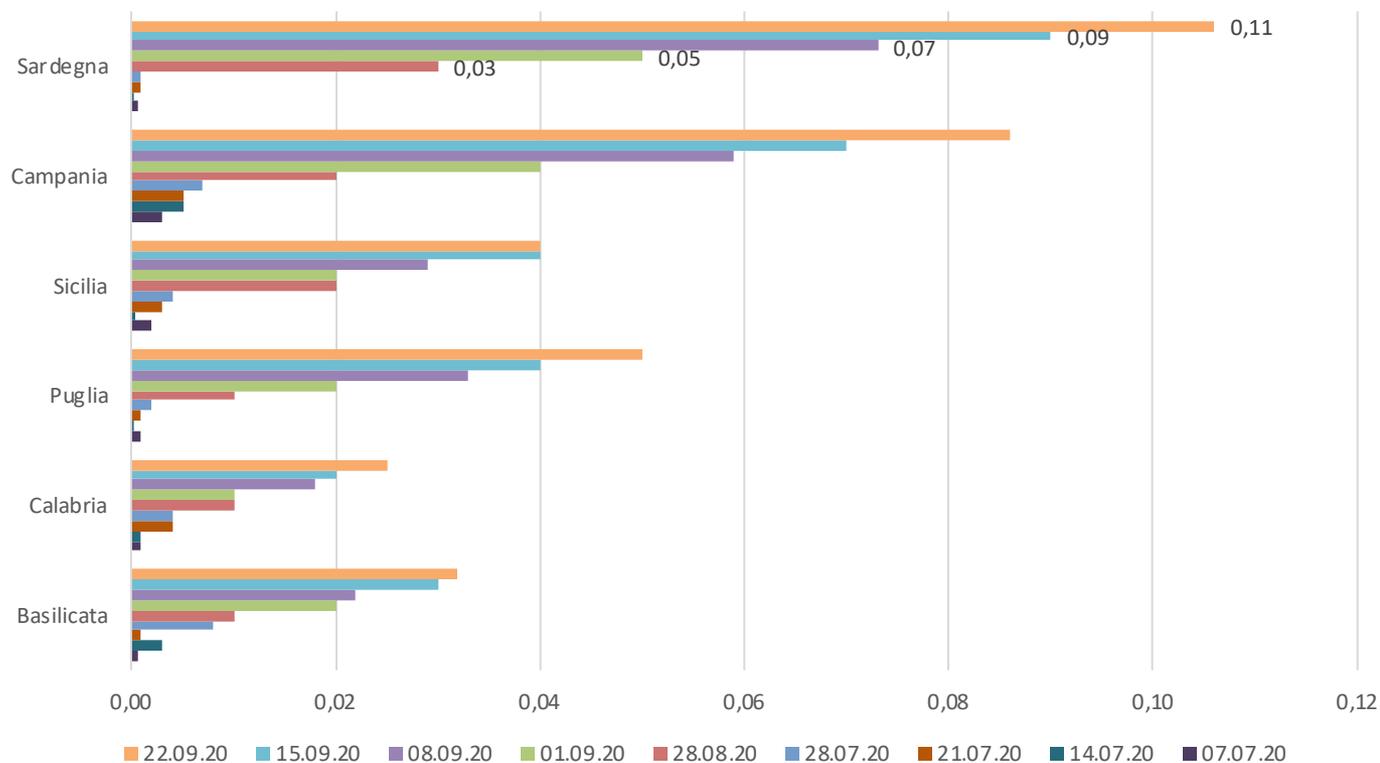
## 22 settembre 2020



### Commento

In termini di monitoraggio della prevalenza settimanale si registra un tasso di prevalenza - rispetto alla popolazione residente più elevato rispetto al Panel analizzato - in Regione Sardegna con lo 0,11%. Il dato medio italiano è pari allo 0,083%

# 1.5 Prevalenza Puntuale



### Commento

In termini di monitoraggio puntuale, i risultati differiscono dal monitoraggio della prevalenza periodale indicando una graduale variazione nel trend generale. Il dato medio italiano è pari al 0,76%

## Indicatore 1.6. Impatto economico

### Sintesi

Per fornire un quadro completo sull'impatto economico per il SSN dell'emergenza COVID-19 si rende necessario procedere per step successivi, per tener conto sia dell'evoluzione dell'assistenza fornita ai casi positivi nelle diverse fasi della pandemia, sia dei dati ufficiali a disposizione.

Il concetto di impatto economico viene indagato tanto con riferimento ai volume di ricoveri e alle giornate di terapia intensiva per COVID-19, quanto in termini di «ricoveri persi».

E' stata aggiornata l'**analisi di scenario** relativa ai costi per il trattamento dei casi positivi guariti e/o deceduti. Il primo scenario (scenario attuale o a regime, aggiornato con i dati del Bollettino del 21 luglio 2020) considera l'attuale distribuzione per gravità applicata ai casi guariti (dato del 17 luglio 2020). Il secondo scenario (scenario iniziale o estremo) tiene conto della distribuzione per gravità dei casi al 9 marzo 2020. Per i costi sono state considerate le tariffe DRG. Il «costo» stimato per il SSN dei casi (guariti o deceduti) nello scenario a regime raggiunge i € 657 milioni.

Circa l'evoluzione dei livelli di gravità dal 30 giugno al 14 luglio si segnala un aumento della quota sia di casi severi da richiedere TI (dal 1.94% del 30/06 al 2.66% del 14/07) sia di casi severi da richiedere ricovero (da 17.47% a 26.50%). Tale variazione ha impatto sui costi stimati. Rimane da verificare la robustezza del dato campionario ISS sulla distribuzione per gravità

E' stata anche aggiornata la **stima dei costi per giornate in terapia intensiva**. Date le 186.077 giornate di degenza (al 21 luglio, dati Ministero della Salute) in terapia intensiva, ed assunto un costo giornaliero medio di € 1.425, il costo totale a livello nazionale si stima superi i € 265 milioni.

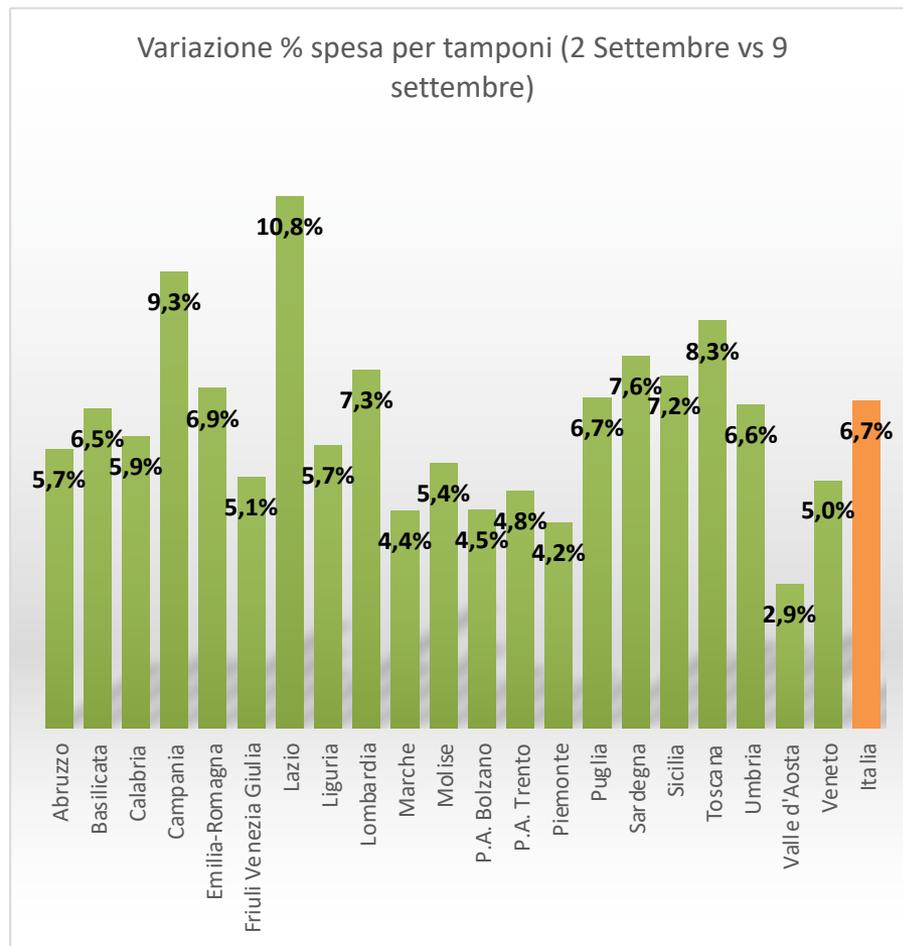
Si conferma l'analisi esplorativa già pubblicata relativa al **quadro pre-COVID 19** che evidenziava **una «perdita» di ricoveri non-COVID** oltre i € 3,3 miliardi. Partendo dai dati del Ministero della Salute 2018 relativi al totale dei ricoveri programmati annui, è stato calcolato il numero medio di ricoveri mensile. Per valorizzare i ricoveri non-COVID «persi» durante i primi **4 mesi** dall'inizio dell'emergenza.

Coscienti delle limitazioni delle analisi effettuate, si ribadisce la **necessità di avere dati ufficiali di maggiore dettaglio in merito ai setting assistenziali coinvolti in relazione ai livelli di gravità clinica ed agli esiti associati**. Inoltre, per verificare se e come i diversi modelli di gestione regionale dell'emergenza abbiano ripercussioni a livello di sostenibilità economica, sarebbe ideale l'accesso a dati regionali. In assenza di tali dati, l'alternativa è continuare a procedere per ipotesi ed assunzioni.

È stata implementata l'analisi di scenario **relativa ai costi dei tamponi**. L'analisi si basa sull'assunzione di un costo medio per la realizzazione di un tampone (raccolta campione, testing, refertazione) di 35€. Il costo comprende i materiali di consumo (reagenti) che varia tra i 18€ e i 25€ e il costo del personale. **L'impatto organizzativo** nei laboratori di microbiologia può essere valutato considerando che il TAT mediano (Turn Around Time) è stato stimato in 8 ore con picchi massimi di 22 ore.

# Indicatore 1.6.1 Costi dei tamponi

Regione	Tamponi	Costi (€)	Costo per caso testato (€)	Variazione % Tamponi e Costi	
Abruzzo	9.594	335.790	0	5,7%	
Basilicata	3.986	139.510	-	0	6,5%
Calabria	10.042	351.470	-	0	5,9%
Campania	44.053	1.541.855	-	2	9,3%
Emilia-Romagna	68.521	2.398.235	0	6,9%	
Friuli Venezia Giulia	17.880	625.800	1	5,1%	
Lazio	73.365	2.567.775	-	1	10,8%
Liguria	14.743	516.005	-	0	5,7%
Lombardia	128.164	4.485.740	-	1	7,3%
Marche	9.638	337.330	0	4,4%	
Molise	1.939	67.865	-	0	5,4%
P.A. Bolzano	6.510	227.850	0	4,5%	
P.A. Trento	9.554	334.390	1	4,8%	
Piemonte	26.117	914.095	-	0	4,2%
Puglia	22.576	790.160	-	0	6,7%
Sardegna	11.405	399.175	-	0	7,6%
Sicilia	27.632	967.120	1	7,2%	
Toscana	49.903	1.746.605	-	1	8,3%
Umbria	11.203	392.105	0	6,6%	
Valle d'Aosta	761	26.635	0	2,9%	
Veneto	83.749	2.931.215	0	5,0%	
<b>Italia</b>	<b>631.335</b>	<b>22.096.725</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>6,7%</b>

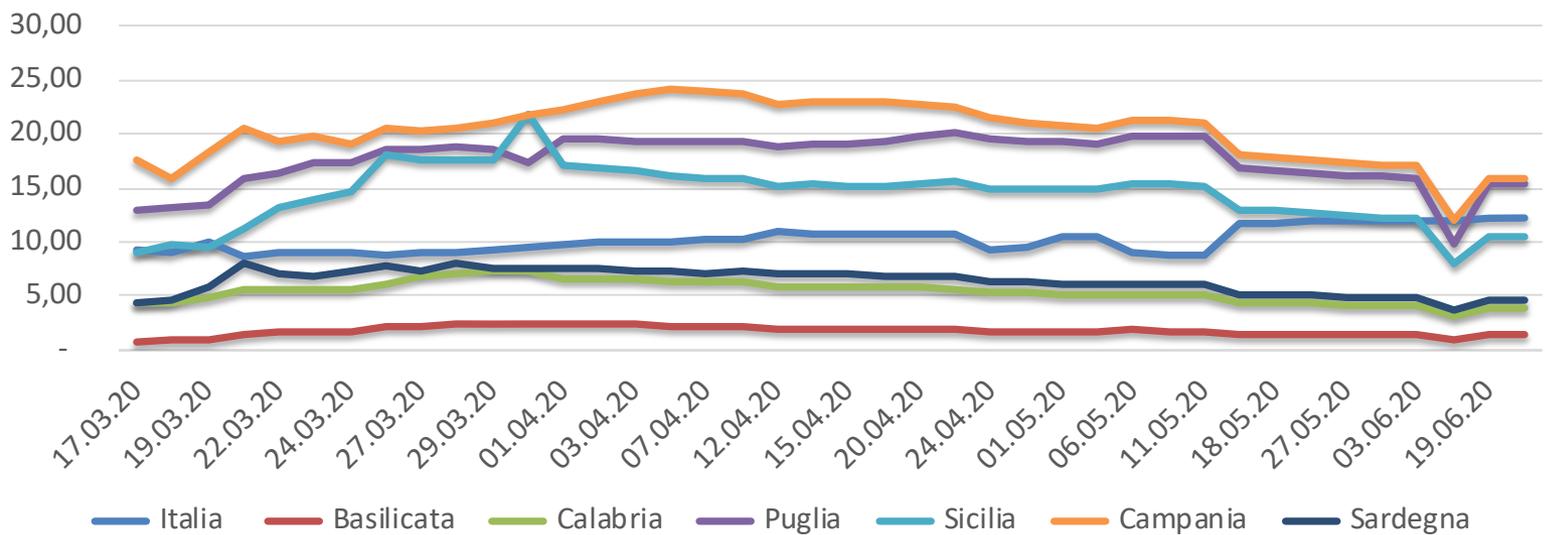


## Commento

L'analisi si basa sull'assunzione di un costo medio per la realizzazione di un tampone (raccolta campione, testing, refertazione) di 35€. Il costo comprende i materiali di consumo (reagenti) che varia tra i 18€ e i 25€ e il costo del personale. L'impatto organizzativo nei laboratori di microbiologia può essere valutato considerando che il TAT mediano (Turn Around Time) è stato stimato in 8 ore con picchi massimi di 22 ore\*. Questi costi vanno letti anche considerando il prezzo dei tamponi realizzati dai centri privati (nelle Regioni in cui questo è consentito) che varia tra 50 e 100 euro.

\*Posteraro B, Marchetti S, Romano L, Sanguinetti M, et al. Clinical microbiology laboratory adaptation to COVID-19 emergency: experience at a large teaching hospital in Rome, Italy. Clin Microbiol Infect. 2020;26(8):1109-1111. doi:10.1016/j.cmi.2020.04.016

# 1.7 Contagio Operatori sanitari (%)



**Fonte dei dati:** Bollettini di sorveglianza integrata COVID-19, appendici con dettaglio regionale. I.S.S. «Sorveglianza Integrata COVID-19 in Italia» (dato al 22 settembre 2020)

### Commento

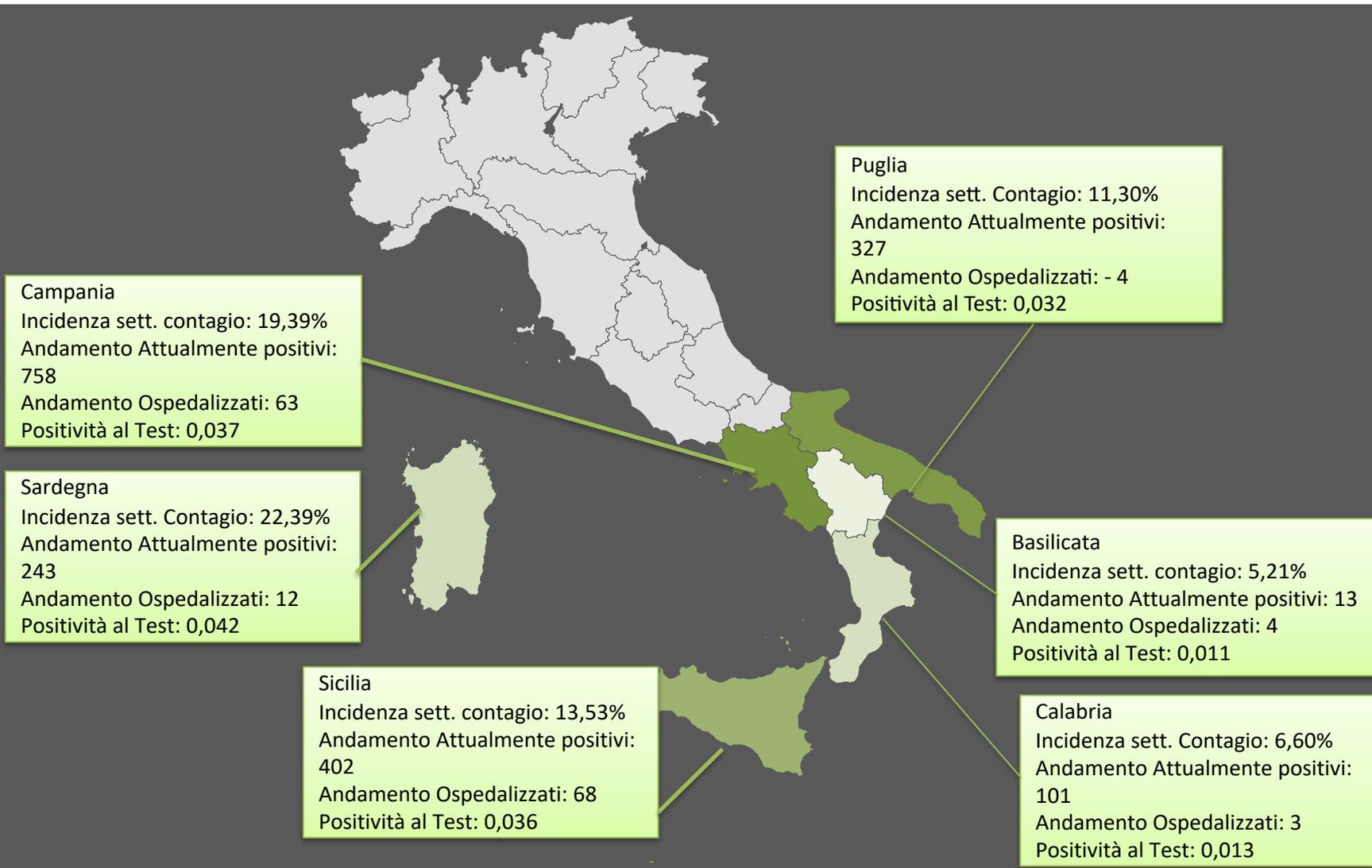
L'indicatore è stato costruito con gli ultimi dati disponibili a livello nazionale ( Istituto Superiore di Sanità I.S.S., 22 settembre 2020). Il dato a livello regionale è stato **stimato** ipotizzando una distribuzione analoga a quella nazionale risultante dal documento I.S.S. (**non si evincono variazioni nel dato dal 22 giugno 2020**).

A livello nazionale gli operatori sanitari contagiati sono 31.897 (dato al 22 settembre 2020) con una età mediana di 57 anni) e con una percentuale del 52,5 di sesso femminile (stabile rispetto alla scorsa settimana) e la restante percentuale pari al 47,5 di sesso maschile. I dati per il Panel in analisi si posso considerare costanti rispetto alle scorse settimane.

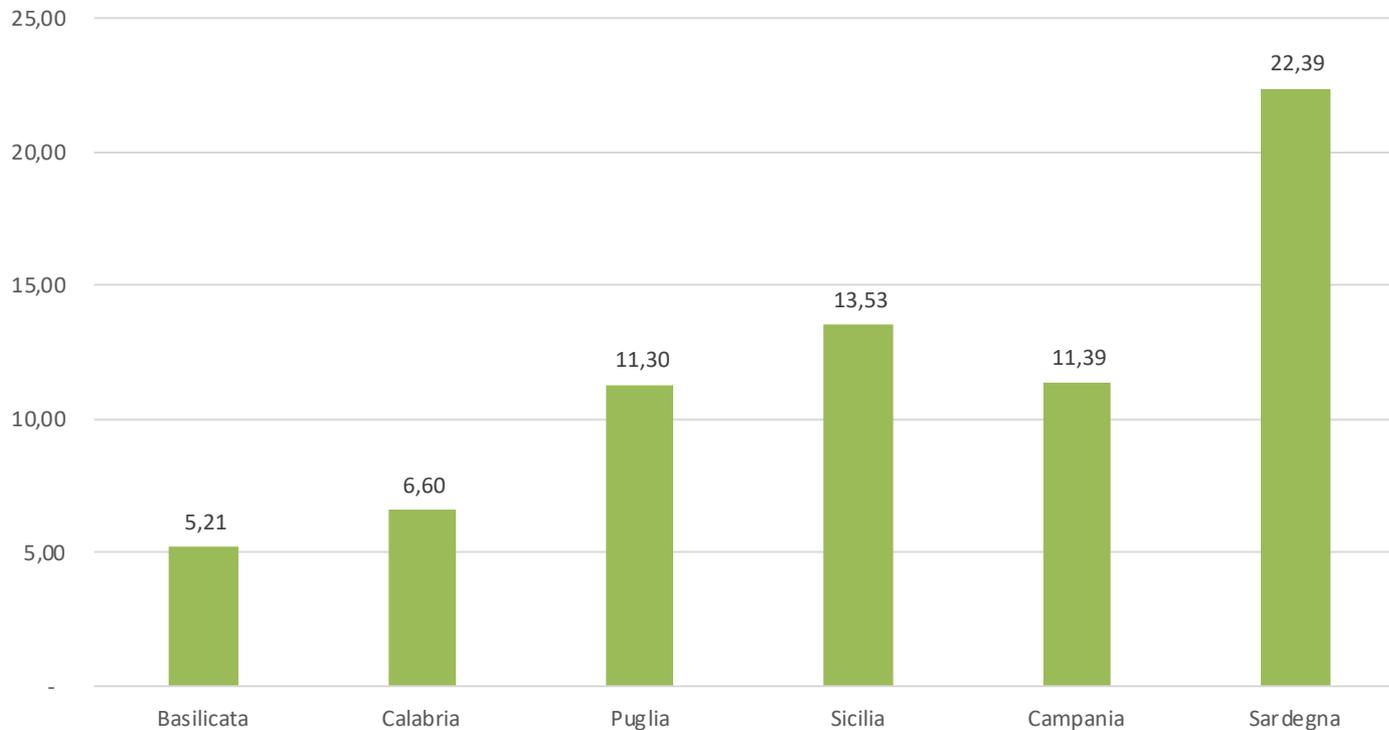
(Nella categoria Operatori Sanitari sono ricompresi: Medici; Infermieri ; Ostetrici; Altre professioni sanitarie)

# Indicatori di Monitoraggio Fase II

## 2.1. Cartogramma: Indicatori di Monitoraggio



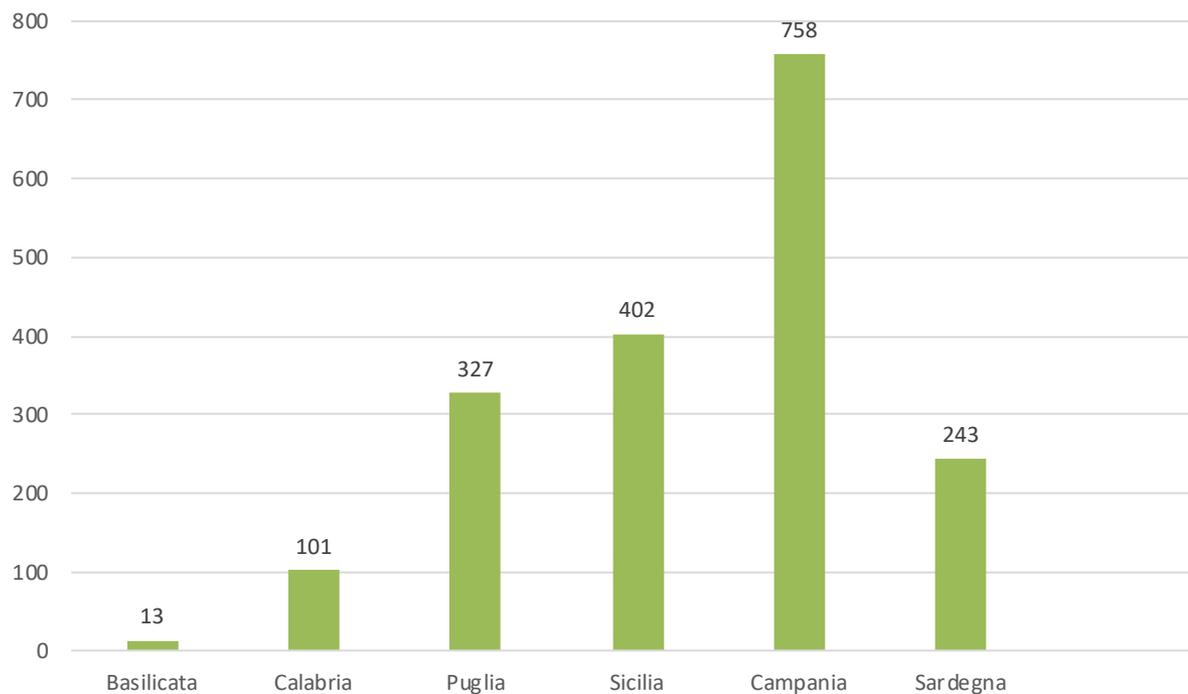
## 2.2 Incidenza settimanale del contagio (x 100.000)



### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione precoce dell'eventuale sviluppo di nuovi focolai di contagio. Essendoci verosimilmente un numero elevato di casi sommersi, l'indicatore risente delle politiche di monitoraggio attuate dalle varie Regioni sul numero di tamponi effettuati. In termini di incidenza continua la Sardegna a registrare i valori più elevati (22,39). Il dato italiano è pari al 15,69.

## 2.3 Andamento attualmente positivi



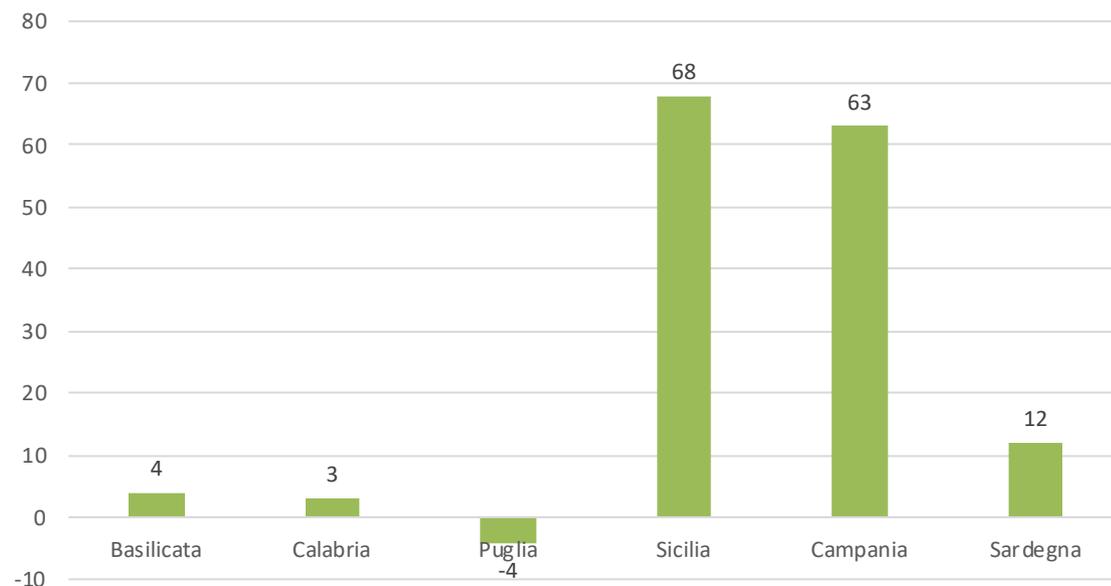
Media	307
Min	13
Max	758
Deviazione st.	262,98
varianza	69158,67

### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione sull'andamento dei casi positivi nelle varie Regioni. La differenza maggiore viene registrata in Campania, con una variazione di 758. In diminuzione la Basilicata. Il valore italiano è pari a 4957.

## 2.4 Andamento Ospedalizzati

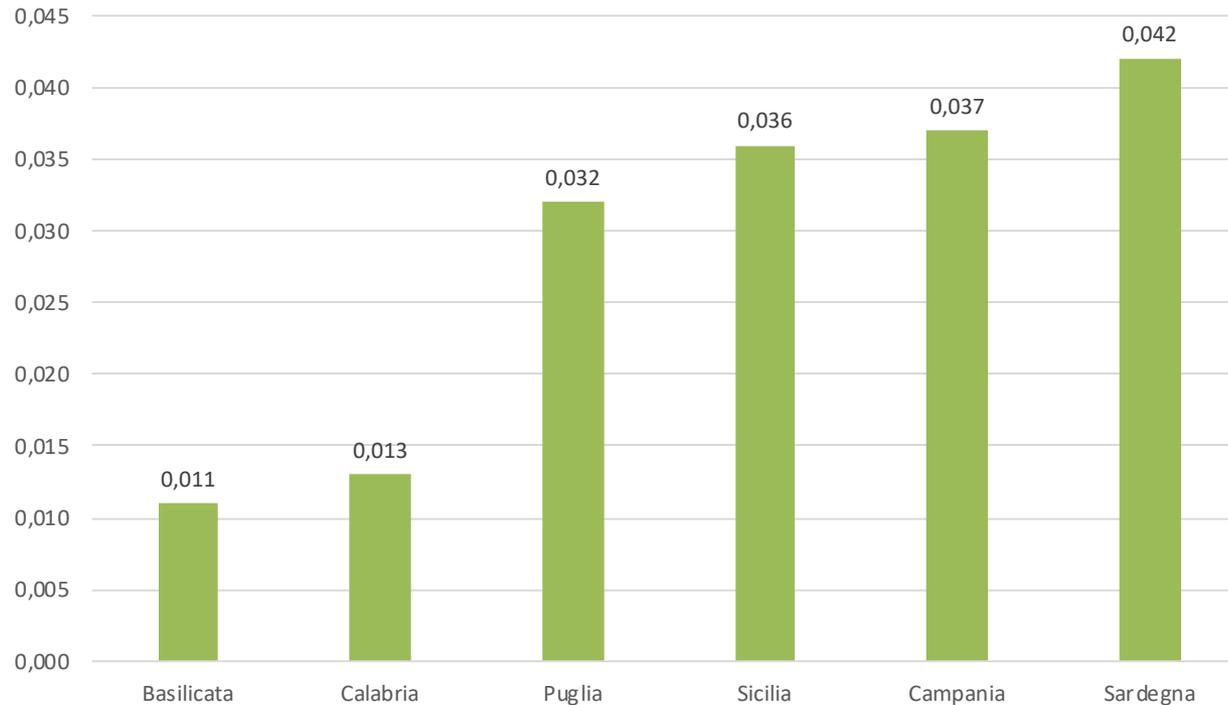
Deviazione st.	32,32
varianza	1045,06
min	-4
max	68
media	24,33



### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione sull'andamento dei casi ospedalizzati in tutte le Regioni. Anche per questa settimana la differenza maggiore viene registrata in Sicilia con una variazione di +68 casi ospedalizzati, in aumento rispetto alla scorsa settimana. In diminuzione il dato Puglia che registra una variazione al negativo. Il dato italiano è pari a 351.

## 2.5 Positività al Test



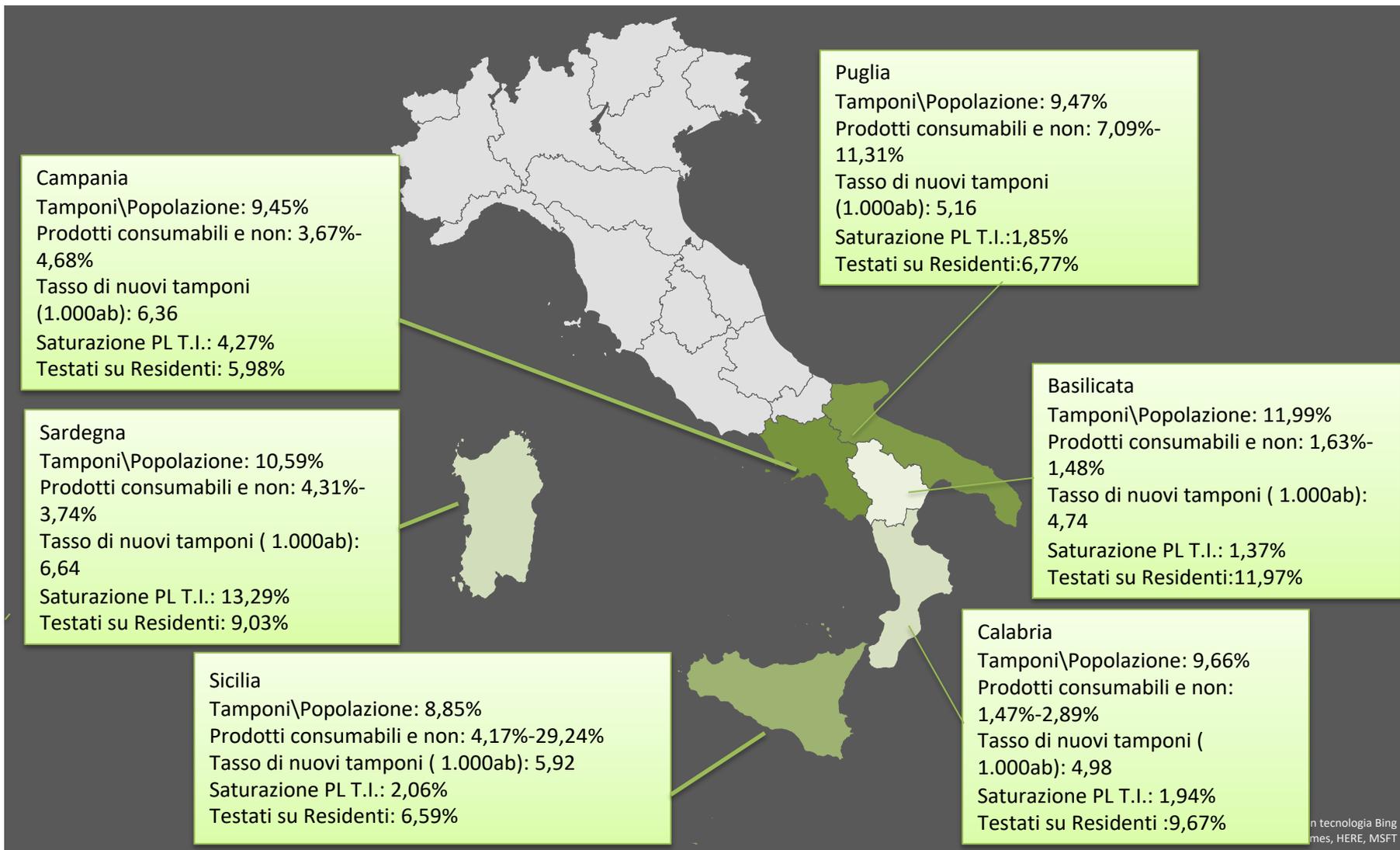
### Commento

L'indice di positività rispetto ai test (dato dal rapporto tra nuovi positivi su tamponi effettuati) registra per le Regioni dell'Area Sud un valore medio pari allo 0,03%. È la a registrare il valore più elevato rispetto al Panel considerato. Il dato italiano è pari allo 0,029.

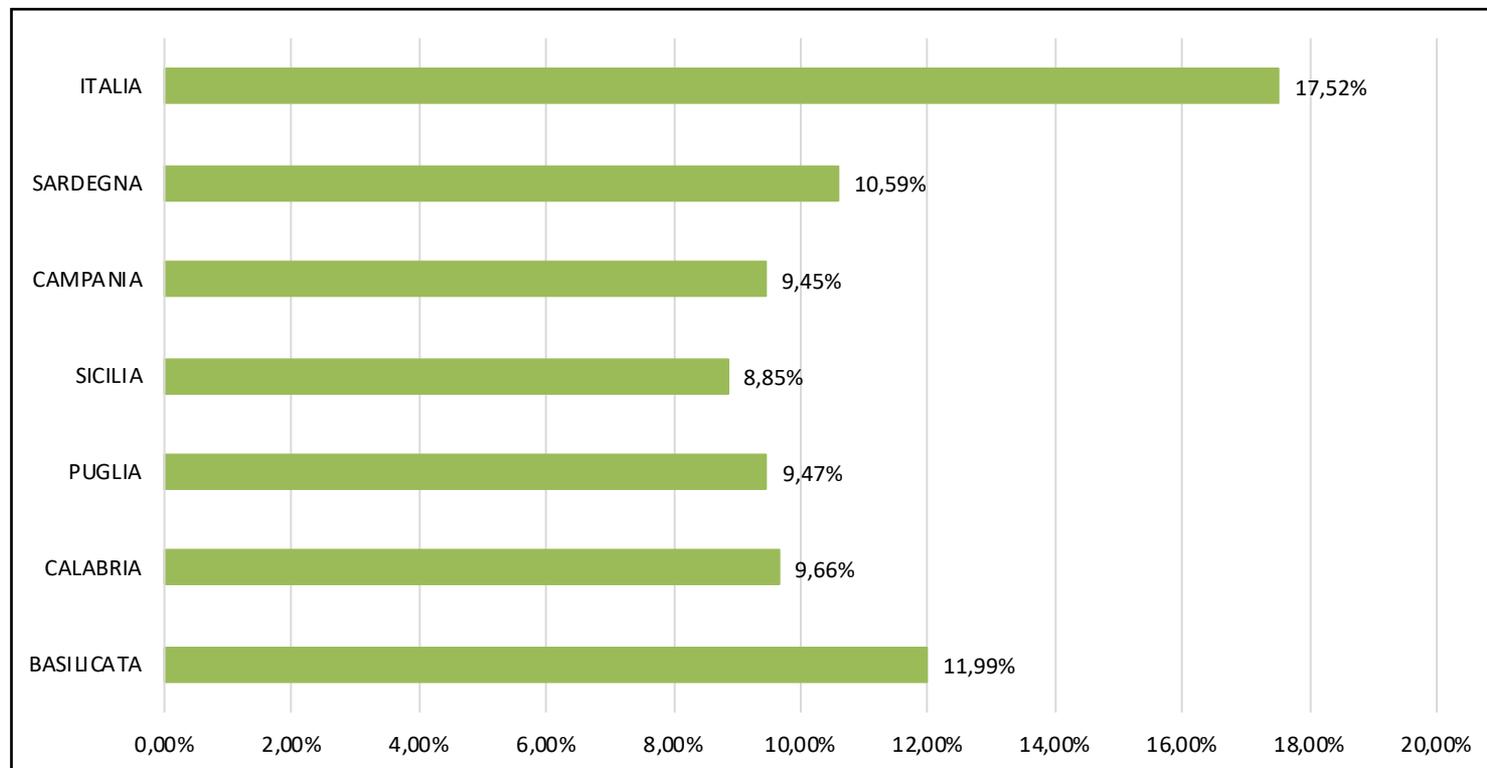
# Fase II

## Indicatori Clinico Organizzativi

# 3.1 Cartogramma: Indicatori Clinico Organizzativi



## 3.2 Tamponi effettuati / popolazione residente



### Commento

Le Regioni del sud che ha effettuato più tamponi rispetto la popolazione residente sono la Basilicata con un percentuale pari a 11,99 e la Sardegna con 10,59. La Sicilia, invece, anche per questa settimana rimane la regione che ha registrato il valore più basso pari al 8,85%

In totale i tamponi in Italia sono stati 10.575.979 pari allo 17,52% della popolazione.

### 3.3 Prodotti consumabili e non, distribuiti dalla Protezione Civile



	Basilicata	Calabria	Puglia	Sicilia	Campania	Sardegna
Consumabili	14.596.487	13.138.837	63.355.010	37.224.381	32.805.738	38.502.373
Non consumabili	11.261	22.028	86.361	223.180	35.693	28.512
% consumabili rispetto alla media nazionale	1,63%	1,47%	7,09%	4,17%	3,67%	4,31%
% non consumabili rispetto alla media nazionale	1,48%	2,89%	11,31%	29,24%	4,68%	3,74%

#### Commento

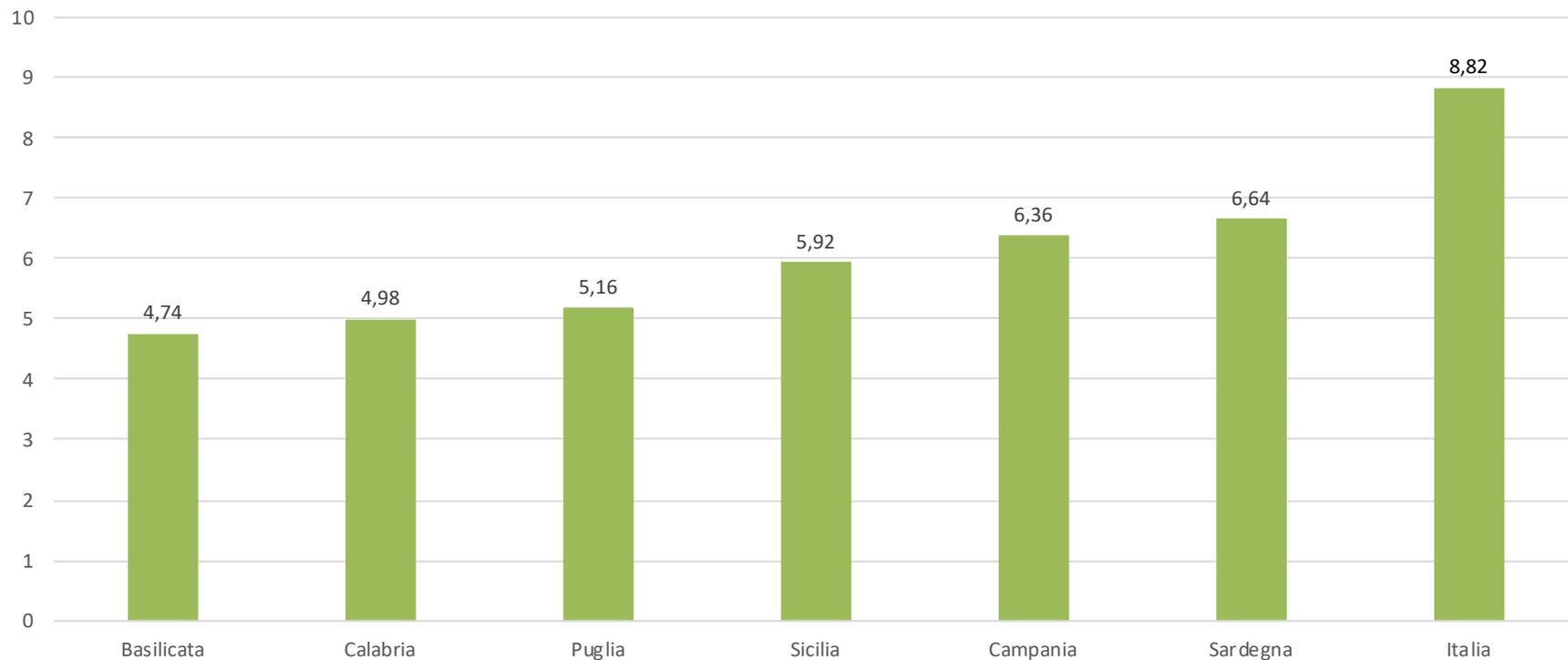
Nelle regioni del sud la distribuzione dei prodotti consumabili ha registrato un aumento del +0,33, mentre l'andamento dei prodotti non consumabili non ha registrato nessun aumento rispetto la settimana precedente.

I **prodotti consumabili** (es. guanti, mascherine, calzari, ...) sono pari al **22,34%** di quanto distribuito a livello nazionale (n. pezzi 893.096.938).

I **prodotti non consumabili** (es. monitor, occhiali, termometri, ...) sono pari **53,34%** di quanto distribuito a livello nazionale (n. pezzi 763,285).

La Regione con la percentuale più alta di prodotti non consumabile rimane la **Sicilia** dove si è registrata una percentuale pari al 29,24%.

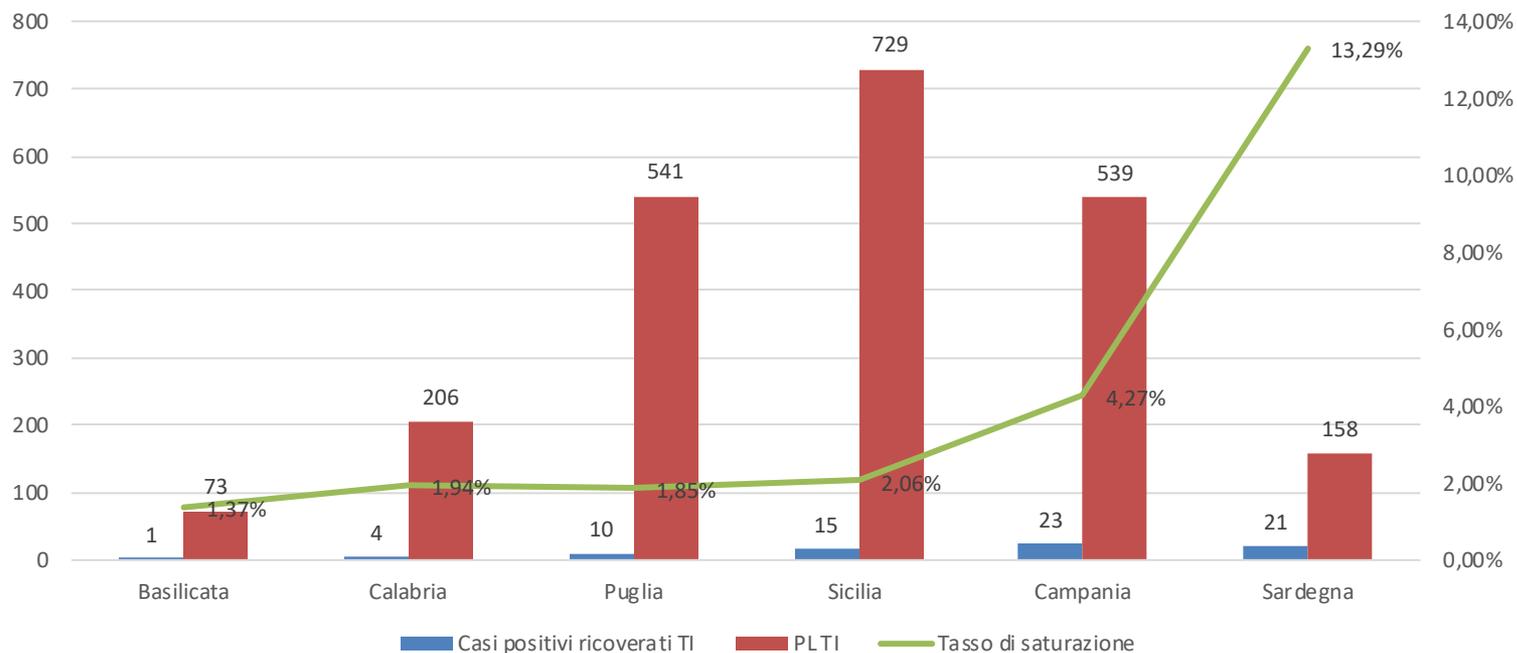
## 3.4 Tasso di nuovi tamponi (x 1.000 ab.)



### Commento

Relativamente al tasso settimanale di nuovi tamponi per 1000 abitanti, la Sardegna anche per questa settimana è la regione del sud che registra il valore più alto pari a 6,64. In Italia il tasso di nuovi tamponi è di 8,82. Invece 4,74 è il valore più basso registrato in Basilicata.

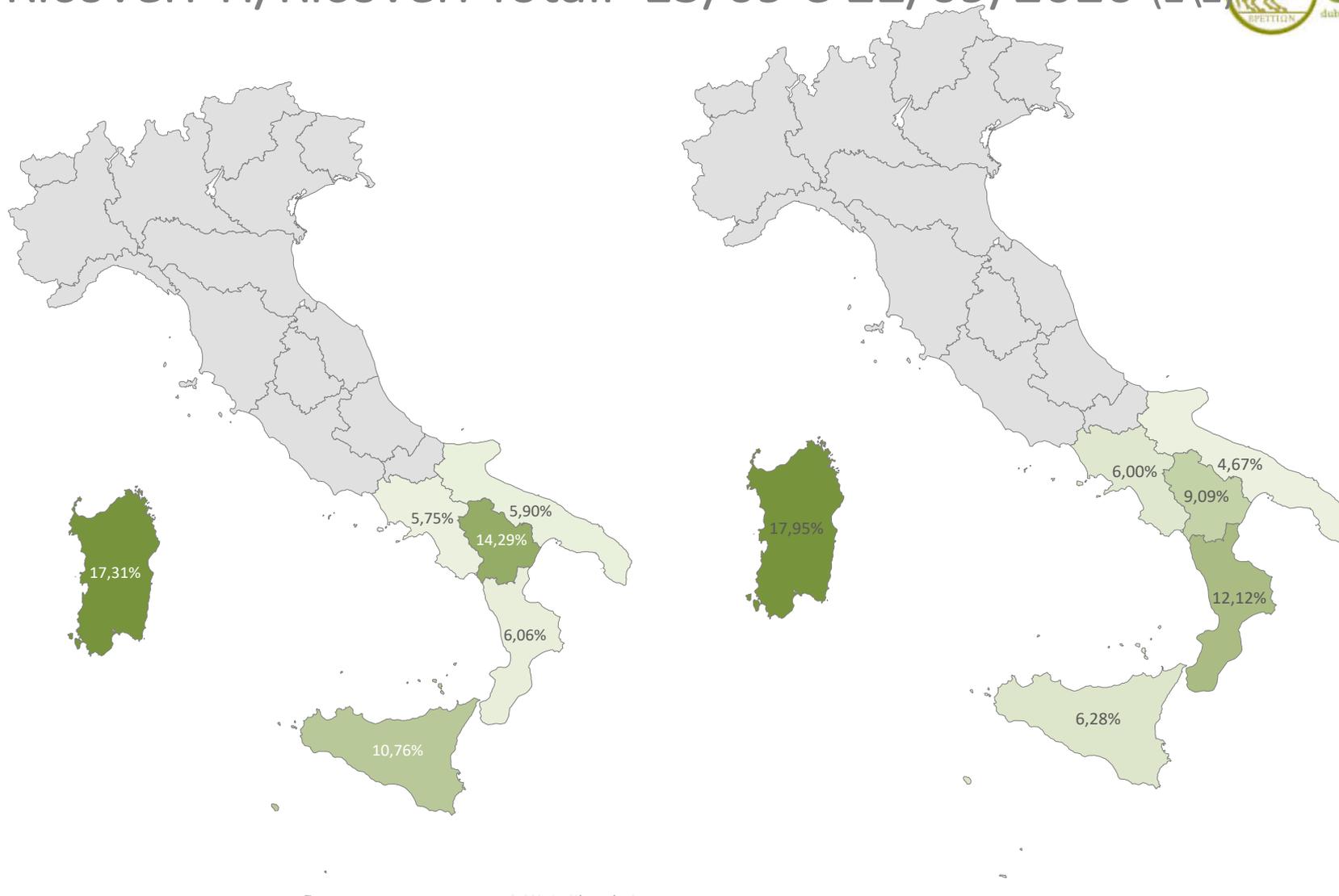
# 3.5 Saturazione e posti letto in TI (1\2)



### Commento

La Sardegna e la Campania hanno registrato il valore più alto, infatti nell'ultima settimana si sono registrati rispettivamente 23 e 21 ricoverati in TI. L'ultimo dato ufficiale del numero di PL in TI (fonte: Presidenza del Consiglio dei Ministri) è del **5 Maggio 2020**.

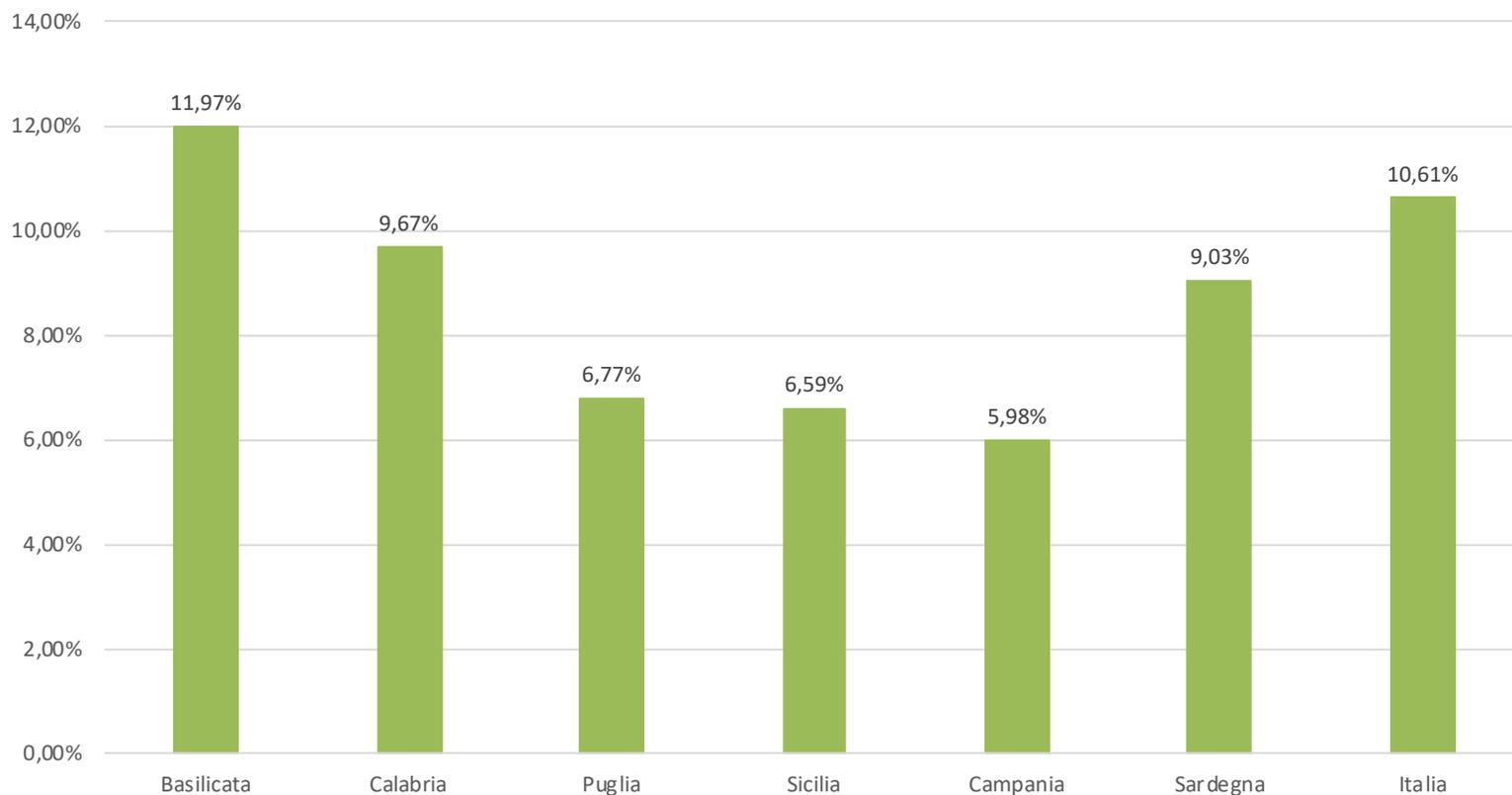
### 3.5 Ricoveri TI/Ricoveri Totali 15/09 e 22/09/2020 (2\2)



#### Commento

La Sardegna rappresenta la regione che attualmente registra il rapporto più elevato tra ricoverati in terapia intensiva sui ricoverati totali (17,95%). In media, in Italia, l'8,41% dei ricoverati per COVID-19 ricorre al setting assistenziale della terapia intensiva.

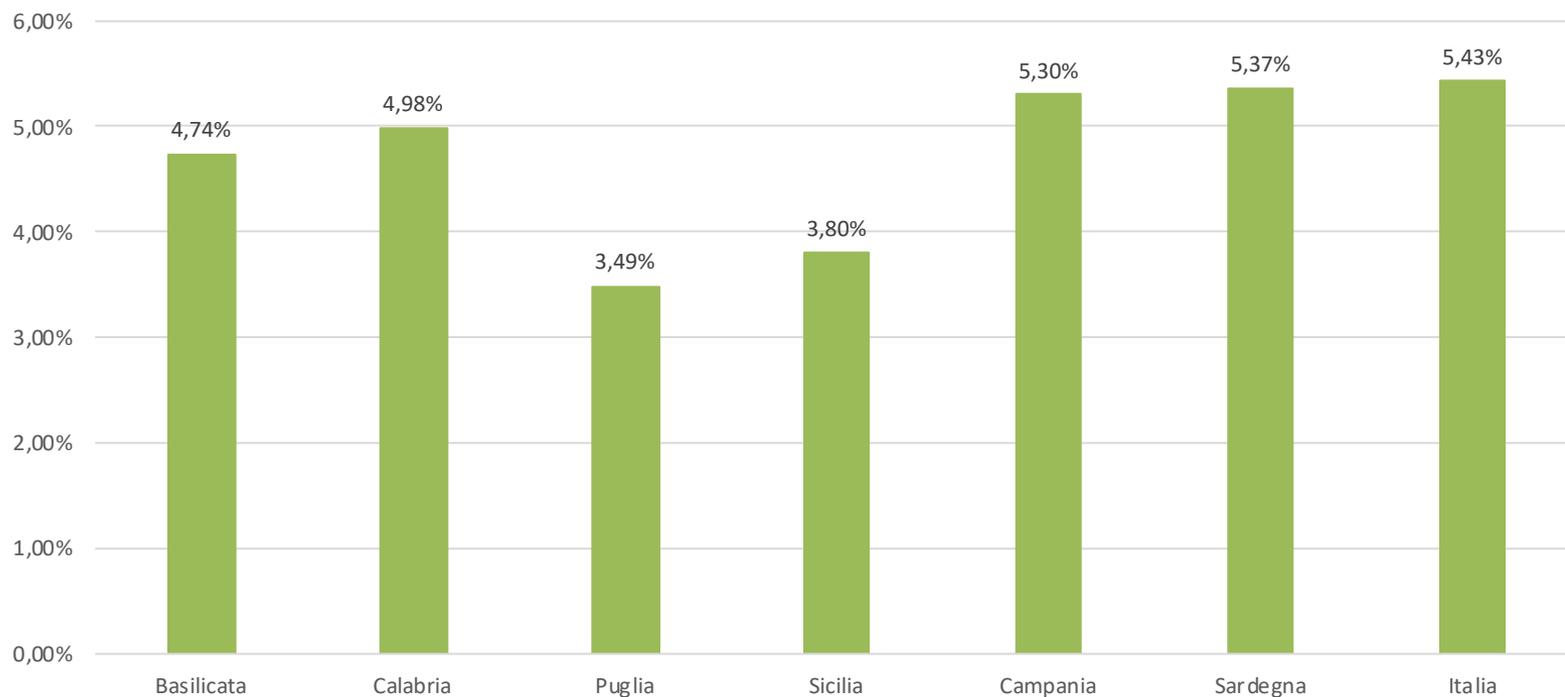
## 3.6 Testati su residenti (1/2)



### Commento

In Italia i test sono stati effettuati sul 10,61% della popolazione totale. La Basilicata è la regione con una percentuale pari al 11,97% di test eseguiti sulla popolazione residente più alta rispetto alla media nazionale. La Campania risulta essere la regione che ha effettuato meno test rispetto alla popolazione residente, con un valore pari a 5,98%.

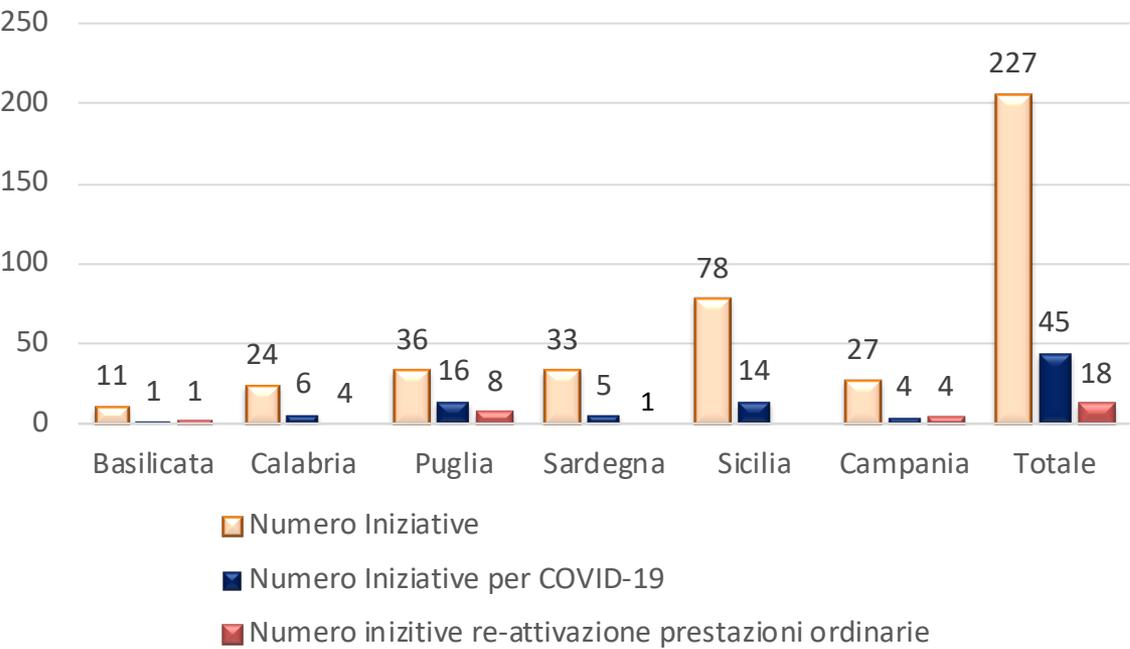
## Indicatore 3.5 Tasso di nuovi testati (x 1.000 ab.)(2/2)



### Commento

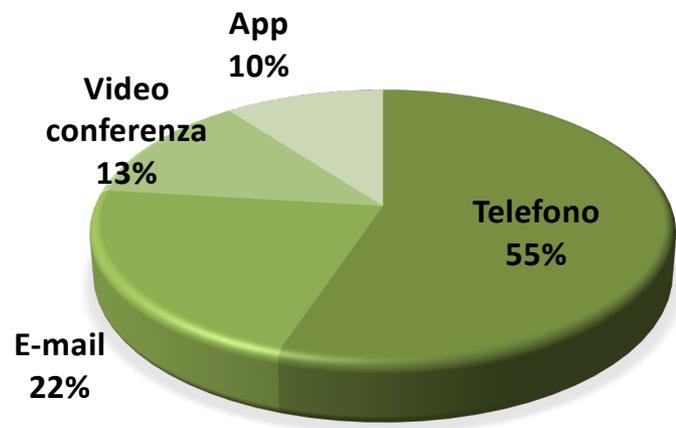
L'indicatore fornisce una stima del numero di nuovi testati per 1.000 abitanti nella settimana oggetto di analisi. I valori più alti vengono registrati in Campania e Sardegna. La Puglia risulta essere la regione con la minor percentuale di nuovi testati per 1.000 abitanti. Il valore medio in Italia è 5,43.

# 3.7 Soluzioni Digitali



**Commento**  
 Dopo il primo periodo di emergenza, è continuata la crescita delle iniziative di telemedicina dedicate all'assistenza dei pazienti Covid e non Covid-19. Dall'inizio di giugno il numero di iniziative poste in essere risulta essere n° 227, rimanendo uguali le iniziative specifiche per Covid -19 ma, in crescita quelle di re-attivazione

**Commento**  
 Tutte le iniziative si basano su strumenti immediati e di uso comune: telefono e sistemi di comunicazione web.



Regione Sardegna	Delibera n° 40/4 agosto 2020	Stabilisce che le visite e controllo e follow –up devono essere prioritariamente eseguite in telemedicina con la stessa tariffazione di quelle in presenza.
Regione Puglia	Delibera n° 333/ 10 marzo 2020; n°1111/3 agosto 2020	Evidenzia la telemedicina come strumento utilizzabile e prevede un piano normativo; Definisce la struttura e il coordinamento regionale dei servizi di telemedicina
Regione Calabria	Ordinanza n°55 /16 luglio 2020	Favorire l'utilizzo della telemedicina o del consulto telefonico, al fine di limitare al minimo il tempo di permanenza presso la struttura sanitaria

## 3.8 Integrazione del personale

	Medici in servizio 2017 (dati ISTAT)	Medici assunti per l'emergenza Covid-19	Variazione %	Infermieri in servizio 2017 ( dati ISTAT)	Infermieri assunti per l'emergenza Covid-19	Variazione %
Basilicata	1.415	40**	+2,82 %	4.048	76**	+1,88 %
Calabria	5.533	136**	+2,45%	10.080	192**	+1,90%
Puglia+	11.347	208**	+1,83%	24.142	760**	+3,14%
Sicilia	16.566	496**	+2,99%	26.904	602**	+ 2,24%
Sardegna	5620	207**	+3,68%	8.913	203**	+ 2,27%
Campania	17.233	616**	+3,57%	28.998	151*	+0,52%

**Commento.** Il presente dato sul personale medico e infermieristico arruolato per far fronte all'emergenza sanitaria si riferisce a procedure di reclutamento che, in alcuni casi, sono attualmente in corso. Per queste motivazioni il presente dato è da considerarsi non definitivo, dato al 11 agosto 2020.

+ La Regione Puglia in data 16 giugno 2020, ha indetto una bando per reclutare n. 64 medici per il progetto Medici Sentinella; in data 7 agosto 2020 in atto concorso per 566 infermieri ( il concorso è stato rimandato)

**Fonte dei dati.** Istat 2017; \*\*Bollettino Ufficiale; Siti istituzionali Aziende Sanitarie; \* letteratura grigia  
(precisazione sul dato ISTAT: Inclusioni dei soli medici specialisti)

# 3.9 Tasso di copertura USCA

**Commento.** Il dato sull'attivazione delle USCA è stato estrapolato dalla normativa di riferimento, dai siti internet delle singole ASL, dalla Federazione Italiana Medici di Famiglia e fa riferimento ad USCA previste e/o effettivamente operative sul territorio. Per tale motivo potrebbe verificarsi una discrepanza tra USCA previste e USCA implementate.

Indicatore	Calabria	Sicilia	Basilicata	Puglia	Campania	Sardegna
2.1 Unità di personale per USCA	MCA, CFSMG, Laureati in Medicina e Chirurgia + Personale Infermieristico	MCA, MIF, MA	MCA, SOLO TITOLARI, MIF, MA, MDF + Personale infermieristico	5 Medici per USCA almeno 8 visite al giorno MCA, CFSMG, Laureati in Medicina e Chirurgia ed iscritti all'ordine	MCA, MIF, MA, MDF, PLS, Medici dell'emergenza territoriali 118	MCA, CFSMG, Laureati in Medicina e Chirurgia ed iscritti all'ordine, Medici Specialisti
2.2 Unità di Personale medico USCA/Paziente in isolamento domiciliare	1 Medico + 1 Infermiere	5 Medici				
2.3 Usca Attive/Usca previste	Attive 17 previste 35	Attive 62 Previste 101	Attive 11 Previste 11	Attive 31 Previste 80	Attive 17 Previste 120	Attive 23 Previste 32
2.4 Analisi qualitative delle mission delle Usca	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario
3. Analisi qualitative delle azioni messe in campo dalle Regioni per «Riprendere le attività in elezione	SI	SI	SI	SI	SI	SI

## 3.10 Sperimentazioni cliniche (1/4)

- EMA ha avviato la valutazione della domanda di AIC di Dexamethasone Taw
- Vaccini influenzali per la stagione 2020-2021

## 3.10 Sperimentazioni cliniche (2/4)

Studio clinico	Promotore (Profit, No-profit)	Data Parere Unico CE
FASE 1		
<u>GS-US-540-5774 Study</u>	Gilead Sciences, Inc	11/03/2020
<u>GS-US-540-5773 Study</u>	Gilead Sciences, Inc	11/03/2020
<u>TOCIVID-19 (con RISULTATI)</u>	Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale Napoli	18/03/2020
<u>Sobi.IMMUNO-101</u>	Sobi	25/03/2020
<u>Sarilumab COVID-19</u>	Sanofi-Aventis Recherche & Développement	26/03/2020
<u>RCT-TCZ-COVID-19 (con RISULTATI)</u>	Azienda Unità Sanitaria Locale-IRCCS di Reggio Emilia	27/03/2020
<u>COPCOV</u>	Università di Oxford (UK)	30/03/2020
<u>Tocilizumab 2020-001154-22</u>	F. Hoffmann-La Roche Ltd	30/03/2020
<u>Hydro-Stop-COVID19</u>	ASUR-AV5 Ascoli Piceno	08/04/2020
<u>SOLIDARITY</u>	Organizzazione Mondiale della Sanità/Università di Verona	09/04/2020
<u>COLVID-19</u>	Azienda Ospedaliera di Perugia	11/04/2020
<u>CoCOVID</u>	AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI PARMA	20/04/2020
<u>X-COVID</u>	ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda	22/04/2020
<u>BARICIVID-19 STUDY</u>	Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana	22/04/2020
<u>INHIXACOV19</u>	Università di Bologna	22/04/2020
<u>COVID-SARI</u>	ASST Fatebenefratelli Sacco	24/04/2020
<u>REPAVID-19</u>	Dompé farmaceutici Spa/ Ospedale San Raffaele	24/04/2020
<u>PROTECT</u>	Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori – IRST IRCCS - Meldola	27/04/2020
<u>XPORT-CoV-1001</u>	Karyopharm Therapeutics Inc	28/04/2020
<u>ESCAPE</u>	INMI "L. Spallanzani" - Roma	28/04/2020
<u>AMMURAVID trial</u>	Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali (SIMIT)	01/05/2020

Studio clinico	Promotore (Profit, No-profit)	Data Parere Unico CE
FASE 2		
<u>AZI-RCT-COVID19</u>	Università del Piemonte Orientale (UPO)	04/05/2020
<u>HS216C17</u>	ASST FATEBENEFRAPELLI SACCO	05/05/2020
<u>FivroCov</u>	Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma	05/05/2020
<u>CAN-COVID</u>	Novartis Research and Development	06/05/2020
<u>COMBAT-19</u>	IRCCS Ospedale San Raffaele – Milano	07/05/2020
<u>PRECOV</u>	IRCCS Ospedale San Raffaele – Milano	07/05/2020
<u>ARCO-Home study</u>	INMI "L. Spallanzani" - Roma	07/05/2020
<u>DEF-IVID19</u>	IRCCS Ospedale San Raffaele – Milano	08/05/2020
<u>EMOS-COVID</u>	ASST-FBF-SACCO	08/05/2020
<u>STAUNCH-19</u>	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	15/05/2020
<u>TOFACOV-2</u>	Ospedali Riuniti di Ancona	15/05/2020
<u>CHOICE-19</u>	Società Italiana di Reumatologia	19/05/2020
<u>COVID-19 HD</u>	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	22/05/2020
<u>IVIG-H-Covid-19</u>	AUO Policlinico Umberto I Roma	22/05/2020
<u>ACE-ID-201-Acalabrutinib</u>	Acerta Pharma BV	25/05/2020
<u>COVER (COVid iVERmectin)</u>	IRCCS Sacro Cuore Don Calabria. Negrar di Valpolicella (Verona)	01/06/2020
<u>INTERCOP - Interferone-beta</u>	IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano	25/06/2020
<u>MiR-AGE - ABX464</u>	ABIVAX	25/06/2020
<u>RT-CoV-2: Vaccino ReiThera</u>	REITHERA SRL	29/07/2020
<u>GS-US-540-5823 - Remdesivir (12-18 anni)</u>	Gilead Sciences, Inc	04/08/2020
<u>ABC-110 - Opaganib</u>	RedHill Biopharma Ltd	07/08/2020
<u>COV-BARRIER - Baricitinib</u>	Eli Lilly	17/08/2020

## 3.10 Approfondimento sui test COVID-19 (3/4)

**L'esecuzione di test per accertare la presenza del virus SARS-CoV-2, o la passata esposizione al virus, è un aspetto essenziale della lotta contro la pandemia di Covid-19 e la relativa crisi sanitaria pubblica.**

**È necessario eseguire con urgenza un maggior numero di test per controllare efficacemente la pandemia.**

Per gestire efficacemente le diverse fasi della pandemia è fondamentale capire, in primo luogo, quali informazioni possano fornire i diversi test, vale a dire *qual è la destinazione d'uso di un dato test*, e, in secondo luogo, *il livello di prestazioni di un test*, vale a dire in che misura è in grado di prestarsi a detta destinazione d'uso [4].

I test per la Covid-19 oggi rientrano in due categorie:

- a. *quelli che rilevano il virus SARS-CoV-2*: rilevano il materiale genetico virale (mediante reazione a catena della polimerasi-trascrittasi inversa, o RT-PCR) e, dall'altro, quelli che rilevano componenti del virus quali le proteine sulla sua superficie (test dell'antigene). ***I RT-PCR attualmente sono raccomandati dall'OMS e dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC) per la diagnosi della Covid-19***
- b. *quelli che rilevano la passata esposizione al virus* (più in particolare la risposta immunitaria del corpo umano all'infezione): test sierologici

*Fonti di approfondimento per la costruzione dell'indicatore 'Test COVID-19'*

1. FDA (USA) [Emergency Use Authorisation](#) (**CONSULTARE IL LINK sui test autorizzati**)
2. [ECDC](#), *European Centre for Disease Prevention and Control*
3. [EC](#) - Current performance of COVID-19 test methods and devices and proposed performance criteria - Working document of Commission services
4. [EC](#) - COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE Orientamenti riguardanti i test diagnostici in vitro per la Covid-19 e le relative prestazioni
5. WHO [FIND](#) Independent test evaluation che traccia i test nei vari status (**CONSULTARE IL LINK su quelli autorizzati e in fase di sviluppo**)
  - o **EUA**: Emergency Use Authorization - **HSA**: Health & Safety/Sciences Authority - **MFDS**: Ministry of Food & Drug Safety - **MHRA**: Medicines & Health Care Products Regulatory Agency - **NRA**: National Regulatory Authority - **RUO**: Research Use Only - **TGA**: Therapeutic Goods Administration - **WHO EUL**: World Health Organization Emergency Use Listing Procedure
6. [Circolare del Ministero della Salute](#)
7. [Gara](#) Acquisizione di kit, reagenti e consumabili per l'effettuazione di 150.000 test sierologici
8. [Indagine sierologica COVID-19 al livello nazionale in collaborazione con la Croce Rossa Italiana](#)

## 3.10 Approfondimento sui test rapidi (4/4)

- Sebbene i test per il Coronavirus siano in aumento in tutto il mondo, il problema della velocità e della precisione della diagnosi continua a costituire una sfida per le autorità sanitarie.
- Nella seconda metà del 2020 sono stati sviluppati dei test diagnostici rapidi che rilevano la presenza del virus in soggetti infetti. Questi test sono in genere basati sulla rilevazione di proteine virali (antigeni) nelle secrezioni respiratorie (tamponi oro-faringei o saliva). Se l'antigene o gli antigeni virali sono presenti in sufficienti quantità, vengono rilevati mediante il legame ad anticorpi specifici fissati su un supporto, producendo la formazione di bande colorate o fluorescenti. Questi test rapidi possono fornire una risposta qualitativa (si/no) in tempi molto rapidi (circa 30 minuti), e non richiedono apparecchiature di laboratorio, anche se per la lettura dei risultati di alcuni test è necessaria una piccola apparecchiatura portatile. Inoltre, tali test possono essere eseguiti sia nei laboratori (diminuendo la complessità e i tempi di lavorazione) sia anche al "punto di assistenza" (cosiddetto "point of care"), prevalentemente presso stazioni/aeroporti e negli studi dei pediatri e medici di famiglia, da personale sanitario che non necessita di una formazione specialistica.
- I test antigenici rapidi sono in genere però meno sensibili del test molecolare classico eseguito in laboratorio, con una sensibilità (indicata dal produttore) nel migliore dei casi non superiore all'85% (cioè possono non riconoscere 15 soggetti su 100 infetti da SARS-CoV-2), anche se in genere la loro specificità appare buona (riconoscono solo SARS-CoV-2). Recenti validazioni cliniche fatte dai laboratori del SSN hanno mostrato una sensibilità reale di circa il 50% con una specificità superiore al 98%.
- In Italia tali test sono stati utilizzati per la gestione degli screening di massa riferiti ai rientri dalle vacanze da Lazio, Veneto ed Emilia-Romagna mentre la Lombardia al momento ha pubblicamente definito i test antigenici rapidi poco affidabili.

# Analisi Programmazione Vaccinale

## Panel Sud e Isole

Le vaccinazioni, in particolare le vaccinazioni anti-influenzale e anti-pneumococcica, sono state riconosciute di primaria importanza in epoca Covid-19 dalla WHO e dal CDC, sia per ridurre il numero di pazienti con sintomatologia sovrapponibile a quelle dall'infezione da Sars-CoV-2, sia per ridurre il più possibile la circolazione di altri patogeni respiratori causa di gravi complicanze e comorbidità. L'adozione di politiche vaccinali specificamente rivolte agli operatori sanitari può inoltre consentire di tutelare e preservare il personale sanitario, riducendo per questo non solo i rischi in termini di salute, ma anche in termini di giorni di lavoro persi per malattia. In vista dell'inizio della campagna vaccinale antinfluenzale 2020/2021, si riportano le linee di programmazione sviluppate dalle Regioni sul tema vaccinale.

Regione	Programmazione Vaccinale
Sardegna	<p>Programmata la fornitura di vaccinazioni antinfluenzali e anti-pneumococciche per la campagna vaccinale 2020/2021.</p> <p>Delibera G.R. n°31 del 18 giugno 2020 linee guida regionali per progetto aziendale per la campagna vaccinale antinfluenzale 2020\2021, per un totale di 189.000 dosi, con mandato alle ATS.</p>
Campania	<p>Delibera DG n° 1081 del 31/08/2020 -01/09/2020 -16/09/2020 .Convenzioni SO.RE.SA. Spa per l'affidamento della Fornitura Di Vaccini Per Le AA.SA.LL, Della Regione Campania XIV Appalto Specifico Sda Vaccini Presa D'atto Determinazione SORESA n. 244 Del 12.06.2020 Adesione alle Convenzioni.</p>
Calabria	<p>Programmata la fornitura di vaccinazioni antinfluenzali, con appalto specifico per la fornitura di vaccini antiinfluenzali per la campagna 2020/2021. A decorrere dal 15 settembre 2020 si dispone nel territorio regionale l'obbligo di vaccinazioni anti influenzali per soggetti di età superiore ai 65 anni; medici e personale sanitario, socio sanitario e di assistenza, operatori di servizio delle strutture di assistenza, anche se volontariato. Il tutto deve essere assolto entro e non oltre il 31 gennaio 2021, salvo proroghe dettate dal provvedimento di attuazione in relazione alla curva pandemica. Indetto un appalto specifico per l'acquisizione di vaccini vari ad uso umano occorrenti alle Aziende Sanitarie della Regione Calabria (scadenza bando 23/7/2020).</p>
Sicilia	<p>Programmata la campagna vaccinale 2020/2021. La campagna vaccinale partirà il 5 ottobre 2020 Decreto Assessoriale n. 743 del 13 agosto 2020. Obbligo di vaccinazioni anti influenzali per gli operatori sanitari e operatori pubblica utilità.</p>
Basilicata	<p>Aggiudicazione Appalto per l'affidamento della fornitura di vaccinazioni antinfluenzali e anti-pneumococciche per la campagna vaccinale 2020/2021. Determina dirigenziale n°20AB.2020\d.00186 DEL 4 SETTEMBRE 2020. Al fine di evitare la dissimulazione di focoli di contagio è stato previsto la promozione e l'incentivazione nel coinvolgimento dei MMG e PLS.</p>
Puglia	<p>Programmata la fornitura di vaccinazioni antinfluenzali, con appalto specifico per la fornitura di vaccini antiinfluenzali per la campagna 2020/2021. Al fine di ridurre la circolazione del virus influenzale, approvato regolamento per l'esecuzione obbligatoria della vaccinazione per gli operatori sanitari.</p>

# Analisi dei modelli di risposta regionale: Panel Sud e Isole

Sulla base del DPCM del 26 aprile u.s., il **4 maggio 2020** è scattata la «Fase II» della gestione dell'emergenza epidemiologica da Covid-19.

A partire da quella data si introducono nuove disposizioni per lo spostamento delle persone fisiche, le attività produttive ed il commercio, l'assistenza sanitaria ed altro...

Il presente Report, in continuità con la «Fase I», utilizza i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile per seguire l'andamento epidemiologico e delineare i profili organizzativi delle varie Regioni, oltre quanto emerso a livello programmatico regionale in base a determine, delibere, note e circolari consultabili sui siti istituzionali.

L'indagine di siero prevalenza nazionale è iniziata in data **25 maggio 2020**. I dati rilevati dalle indagini delle singole regioni non sono ad oggi pubblici, per cui i dati sulla prevalenza territoriale di malattia sono da riferirsi solo ai tamponi risultati positivi secondo quanto comunicato dalla Protezione Civile.

I dati relativi al Report in oggetto, intendono fornire un quadro riassuntivo di quanto attualmente accadendo.

# Analisi dei profili regionali<sup>(1/6)</sup>



Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Basilicata	Incidenza 5,21 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In lieve aumento il numero degli ospedalizzati (+ 4).	Eseguiti 4,74 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 4,742 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti. Con l'ordinanza n.32 del 14 agosto, si dispone, la permanenza domiciliare per 14 giorni per i residenti in Basilicata che rientrano da viaggi all'estero (ivi compresi i rientri da Croazia, Grecia, Spagna e Malta).	Non risultano emanati piani per la ripresa dei servizi per l'infanzia e scolastici. Sono stati emanati Bandi Aziendali per l'attivazione delle procedure di potenziamento del personale sanitario.

# Analisi dei profili regionali<sup>(2/6)</sup>

Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Calabria	<p>Incidenza 6,60 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti diminuzione; stabile il numero degli ospedalizzati (+3).</p>	<p>Eseguiti 4,98 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 4,980 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti. Emanata ordinanza n. 46 del 3 giugno che disciplina gli arrivi in Calabria, anche per soggiornarvi temporaneamente, dovranno registrarsi al portale <a href="http://www.rcovid19.it">www.rcovid19.it</a>, indicando luogo di provenienza, luogo di destinazione principale, periodo di soggiorno, impegnandosi a comunicare al Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Provinciale territorialmente competente eventuale comparsa di sintomi COVID-19. Ampliata con l'ordinanza del 9 agosto in cui si effettuano i tamponi per lo screening sui rientri.</p>	<p>Linee di indirizzo regionale per la ripresa delle attività in presenza dei servizi educativi e delle scuole dell'infanzia;          Indicazioni operative per la gestione di casi e focolai di SARS-CoV-2 nelle scuole e nei servizi educativi dell'infanzia          Le indicazioni per l'avvio dell'effettuazione dei test sierologici rivolti a tutto il personale scolastico delle scuole pubbliche, statali e non statali, paritarie e private regionali.          Sono stati emanati Bandi Aziendali per l'attivazione delle procedure di potenziamento del personale sanitario.</p>

# Analisi dei profili regionali<sup>(5/6)</sup>

Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Campania	<p>Incidenza 19,39 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti</p> <p>In aumento il numero degli ospedalizzati (+63).</p>	<p>Eseguiti 6,36 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 5,302 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.</p> <p>Emanata ordinanza per disciplinare gli ingressi in Campania di soggetti residenti o domiciliati, anche solo temporaneamente, che hanno soggiornato in Paesi a rischio (da porre in isolamento domiciliare)</p>	<p>Rinvio dell'inizio dell'anno scolastico al 24 settembre. Con l'ordinanza n. 70 del 08/09/2020 è stato reso obbligatorio lo screening a tutto il personale scolastico. Approvato un piano straordinario di affiancamento ai MMG e l'esecuzione dei tamponi con risultati entro le 24 ore.</p> <p>Ad oggi, non vi sono dati certi sul personale docente a disposizione, sulle forniture dei banchi singoli, insegnati di sostegno e sui posti disponibili per gli alunni.</p> <p>Bandi aziendali per l'attivazione delle procedure per il potenziamento del personale sanitario</p>

# Analisi dei profili regionali<sup>(3/6)</sup>

Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Puglia	<p>Incidenza 11,30 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti;</p> <p>In diminuzione il numero degli ospedalizzati (-4).</p>	<p>Eseguiti 5,16 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 3,492 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.</p> <p>Emanate Ordinanze n. 245 e n. 335 del 2020 del Presidente della Regione per disciplinare gli ingressi in Puglia e prevedono l'obbligo di auto segnalazione del proprio arrivo e, per chi viene da Grecia, Spagna, Malta e Croazia, la permanenza domiciliare con isolamento fiduciario per 14 giorni.</p>	<p>Emanate disposizioni per la ripresa delle attività nelle strutture residenziali, semiresidenziali, ambulatoriali e domiciliari.</p> <p>Sono stati emanati Bandi Aziendali per l'attivazione delle procedure di potenziamento del personale sanitario.</p> <p>Avvio di test sierologici per il personale docente e non docente per le scuole paritetiche, private e pubbliche.</p>

# Analisi dei profili regionali<sup>(6/6)</sup>

Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Sardegna	<p>Incidenza 22,39 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti;</p> <p>In diminuzione il numero degli ospedalizzati (+ 12).</p>	<p>Eseguiti 6,64 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 5,371 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.</p> <p>Emanata ordinanza per disciplinare gli ingressi in Sardegna di soggetti residenti o domiciliati, anche solo temporaneamente, che hanno soggiornato in Paesi a rischio (da porre in isolamento fiduciario)</p>	<p>Emanato il calendario delle attività scolastiche e la ripresa dei servizi educativi per le scuole dell'infanzia;</p> <p>Non risultano emanate linee guida per la gestione di casi sospetti (sia minori che personale) negli istituti scolastici.</p> <p>Sono stati Bandi Aziendali per l'attivazione delle procedure di potenziamento del personale sanitario.</p>

# Analisi dei profili regionali<sup>(4/6)</sup>

Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Sicilia	Incidenza 13,53 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In aumento il numero degli ospedalizzati (+68).	Eseguiti 5,92 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 3,802 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti. Emanata ordinanza n.32 del 8 agosto 2020, per disciplinare gli ingressi in Sicilia di soggetti residenti o domiciliati, anche solo temporaneamente, che hanno soggiornato in Paesi a rischio (da porre in isolamento temporaneo e sottoporre a tampone).	Linee guida della task force regionale per la pianificazione delle attività scolastiche, educative e formative, sul territorio della Regione Siciliana Obbligo del dirigente scolastico di interagire con le autorità sanitarie in caso di sospetto contagio. Avvio di test sierologici per il personale docente ed amministrativo. Sono stati emanati Bandi Aziendali per l'attivazione delle procedure di potenziamento del personale sanitario.

# Appendice Metodologica

# Indicatori (1/4)

Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI, TOTALE CASI, TOTALE TAMPONI	Descrizione dell'andamento epidemiologico della pandemia.	n.a	n.a	Si tratta di numeri assoluti quindi non pesati per la specifica regione.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI / POPOLAZIONE REGIONALE	Questo indicatore riporta, espressa in percentuale, la quota di popolazione regionale attualmente positiva, sia il totale dei casi che il numero degli attualmente positivi al virus.	N° CASI ATTUALMENTE POSITIVI DI COVID-19	N° ABITANTI PER REGIONE	Sia il numero dei positivi totali che gli attualmente positivi variano conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA ISTAT
OPERATORI SANITARI	QUESTO INDICATORE RIPORTA LA PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI CONTAGIATI RISPETTO AI CASI TOTALI. IN MANIERA INDIRETTA, DÀ INDICAZIONI IMPORTANTI SULLA SORVEGLIANZA SANITARIA DEI PROFESSIONISTI E SUL CORRETTO E TEMPESTIVO UTILIZZO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ALL'INTERNO DELLE STRUTTURE OSPEDALIERE O SUL TERRITORIO. VALUTARE IL CONTAGIO DEGLI OPERATORI SANITARI, INOLTRE, PUÒ FAVORIRE LA LIMITAZIONE DEL CONTAGIO NEI CONTESTI ASSISTENZIALI DOVE QUESTI OPERANO.	TOTALE N. OPERATORI SANITARI CONTAGIATI	TOTALE N. CONTAGIATI	NELLE SCHEDE DI NOTIFICA NON È SEMPRE RIPORTATO SE SI TRATTI O MENO DI OPERATORI SANITARI, QUINDI È PROBABILE CHE, SOPRATTUTTO IN UNA PRIMA FASE, IL DATO SIA STATO SOTTOSTIMATO. INOLTRE, ALCUNE REGIONI HANNO DISPOSTO IL CONTROLLO REGOLARE CON TAMPONE DEGLI OPERATORI SANITARI, MENTRE ALTRE UTILIZZANO GLI STESSI CRITERI PER LA POPOLAZIONE GENERALE. DAL 3 APRILE PER INDICAZIONE DEL MINISTERO DELLA SALUTE AUMENTERÀ LO SCREENING SU TERRITORIO NAZIONALE PER QUESTA CATEGORIA DI PROFESSIONISTI, RENDENDO PIÙ AFFIDABILE IL DATO.	BOLLETTINO SORVEGLIANZA INTEGRATA EPICENTRO-ISS

# Indicatori (2/4)

Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
POSITIVITÀ AL TEST	Appropriatezza di ricerca attiva dei possibili casi.	N° NUOVI CASI POSITIVI DELLA SETTIMANA *100	N° NUOVI tamponi DELLA SETTIMANA	Il numero dei positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	Protezione Civile Italiana

Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
Tamponi effettuati/popolazione residente	Questo indicatore esprime in percentuale la popolazione regionale a cui è stato effettuato il tampone per la verifica della presenza del virus.	N° TAMPONI EFFETTUALI	N° ABITANTI PER REGIONI	Il numero di tamponi effettuati è frutto della specifica politica sui tamponi applicata dalla regione in esame. Inoltre, il n° totale dei tamponi considera anche i tamponi multipli su un singolo paziente.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA + ISTAT

# Indicatori (3/4)

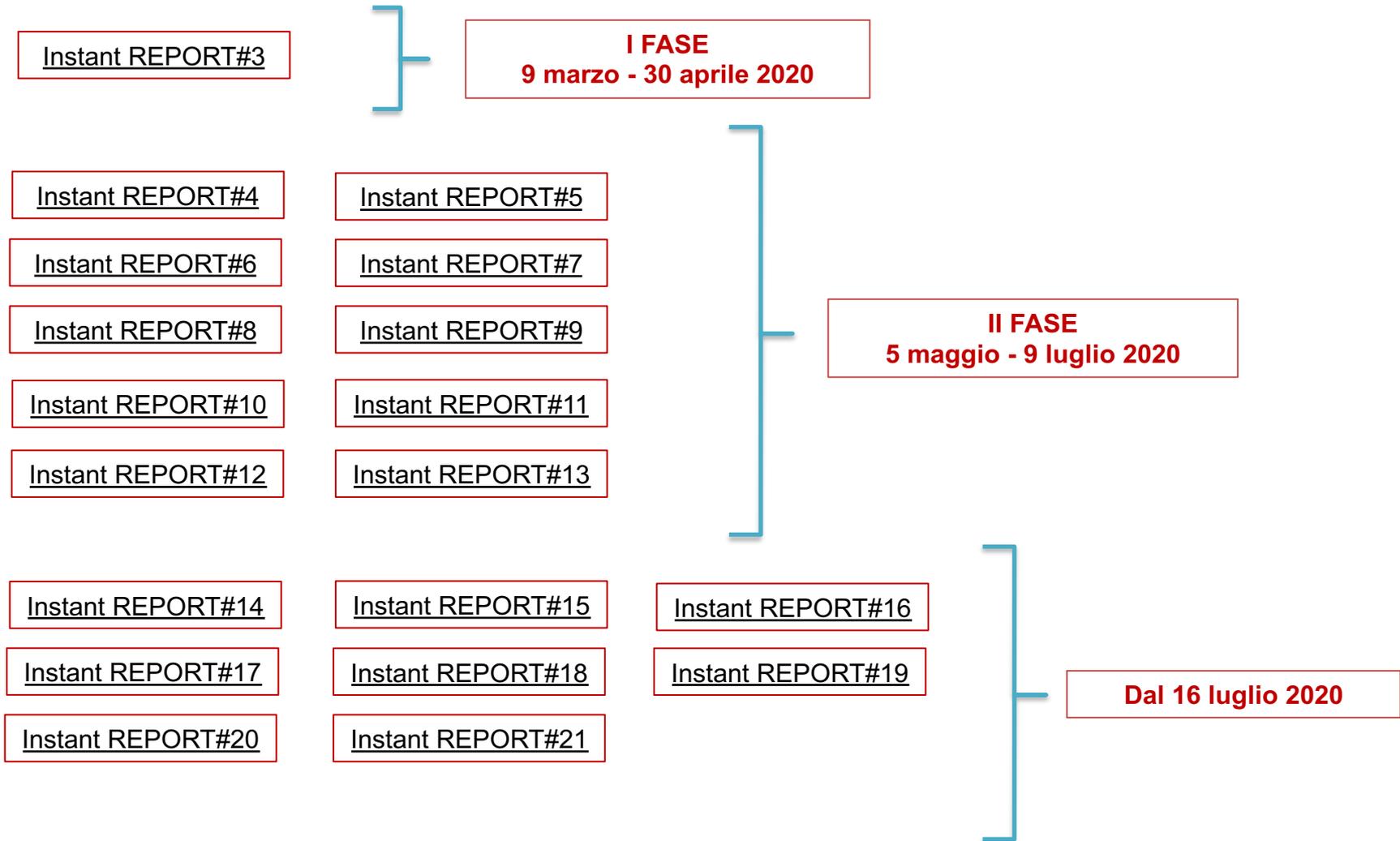
Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
PRODOTTI DISTRIBUITI DALLA PROTEZIONE CIVILE	Rappresenta la mappa dei materiali distribuiti. In particolare, analizza i prodotti consumabili e non consumabili distribuiti nelle varie regioni.	Prodotti distribuiti a livello regionale	Prodotti distribuiti a livello nazionale	n.a	Presidenza del Consiglio dei Ministri - Sistema "Analisi Distribuzione Aiuti" (ADA)
TASSO SETTIMANALE DI NUOVI TAMPONI (x 1.000)	Questo indicatore, standardizzato per 1.000 abitanti, fornisce indicazioni sulle politiche di esecuzione dei tamponi nelle diverse realtà regionali e sulle capacità dei Laboratori Regionali	N° NUOVI TAMPONI PER SETTIMANA x 1.000	N° ABITANTI PER REGIONE	Il numero di tamponi comprende sia i nuovi tamponi a scopo diagnostico che i tamponi ripetuti.	- Protezione Civile Italiana - Istat
SATURAZIONE PL TI SATURAZIONE PL TI – ITALIA	QUESTO INDICATORE RIPORTA IN TERMINI PERCENTUALI IL NUMERO DI CASI GESTITI IN TERAPIA INTENSIVA SUL TOTALE DEI POSTI LETTO DISPONIBILI NEL MEDESIMO SETTING ASSISTENZIALE SU BASE REGIONALE.	CASI POSITIVI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA	I DATI SONO IN CONTINUA EVOLUZIONE.	PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

# Indicatori (4/4)

Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
SOLUZIONI DIGITALI	Individua il numero, la tipologia ed i target dei supporti digitali, a livello regionale e aziendale.	n.a	n.a	Fonte non ufficiale	Consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende, ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.
INTEGRAZIONE DEL PERSONALE	L'indicatore rappresenta l'incremento di unità di medici e infermieri rispetto alla dotazione pre Covid-19	n.a	n.a	Il dato sul personale medico e infermieristico arruolato si riferisce anche a procedure in corso e in questi casi riporta il numero di unità totali inserite nel bando di selezione	ISTAT Bollettini Ufficiali regionali e comunicati stampa regionali
TASSO DI COPERTURA USCA	Valutare la copertura dell'USCA in relazione alla popolazione regionale	n. USCA x 50.000	Popolazione Regionale	Fonte non ufficiale	Delibere e documenti regionali, Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche, ISTAT
SPERIMENTAZIONI CLINICHE, OFF LABEL, USO COMPASSIONevole	Comparare il trend degli studi approvati in confronto a quelli sottomessi all'AIFA. Riportare il numero degli EAP approvati/ per prodotto.	N° di studi autorizzati in corso	N° di studi sottomessi all'AIFA per valutazione CTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento delle fonti dati</li> <li>• Dettaglio per regione dei dati</li> </ul>	AIFA: Sperimentazioni cliniche - COVID-19

# LA STRADA FATTA: I REPORT PASSATI

# I Report Passati



# Chi Siamo



Il presente lavoro nasce dalla collaborazione tra i docenti ed i ricercatori del Gruppo di Organizzazione Aziendale del Dipartimento di Giurisprudenza Economia e Sociologia dell'Università Magna Græcia di Catanzaro ed i docenti e ricercatori di ALTEMS, Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari e del Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Roma. La collaborazione sul piano metodologico e di prospettiva ha permesso ai due gruppi di ricerca di ritrovare le sinergie idonee a mettere a sistema il set di competenze di area organizzativa e medico-scientifica per approfondire le dinamiche presenti nell'ipotesi epidemiologica in atto e analizzare i meccanismi di risposta attivati a livello territoriale per affrontare la situazione contingente. Lo studio è stata peraltro corroborato dai confronti attivati con i gruppi di lavoro presenti nelle Regioni oggetto di report, delle Università della Basilicata, di Salerno, di Foggia, di Palermo e di Cagliari. Il presente lavoro rappresenta pertanto un ulteriore step operativo, rispetto ad un processo di analisi che segue l'evolversi delle dinamiche del fenomeno in atto, con focalizzazione sulle 6 regioni di area Sud.

## Gruppo di Organizzazione Aziendale di UMG

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

In collaborazione con i gruppi di lavoro di:

**Paola Adinolfi, Davide De Gennaro**, Organizzazione Aziendale, Università di Salerno,  
**Chiara Di Guardo**, Organizzazione Aziendale, Università di Cagliari,  
**Primiano Di Nauta**, Organizzazione Aziendale, Università di Foggia,  
**Raimondo Ingrassia**, Organizzazione Aziendale, Università di Palermo,  
**Giovanni Schiuma**, Ingegneria Gestionale, Università della Basilicata.

Contatti: [rreina@unicz.it](mailto:rreina@unicz.it)