

IMPATTO DEL COVID-19 SUGLI ACCESSI IN PRONTO SOCCORSO IN PIEMONTE

Rapporto 2020 – (Gennaio-Giugno 2021)



IMPATTO DEL COVID-19 SUGLI ACCESSI IN PRONTO SOCCORSO IN REGIONE PIEMONTE

Rapporto 2020 – (Gennaio-Giugno 2021)

a cura di

Carlo Di Pietrantonj
Fabio Zottarelli

SeREMI - Servizio di riferimento regionale di Epidemiologia
per la sorveglianza la prevenzione e il controllo delle Malattie Infettive
ASL AL - Alessandria



Sommario

| | |
|--|----|
| Introduzione | 4 |
| Totale accessi ai PS | 5 |
| Sorveglianza sindromica basata sui PS | 8 |
| Accessi al PS per sindrome respiratoria acuta | 13 |
| Allegato Tecnico | 16 |

Evidenze

- IN REGIONE PIEMONTE NEL TRIENNIO 2017-2019 SI SONO OSSERVATI IN MEDIA 33.313 ACCESSI A SETTIMANA MENTRE, PER IL 2020 SI È OSSERVATO UN CALO DEI RICOVERI DEL **38,3%** CON GLI ACCESSI SETTIMANALI SCESI A 20.558, RIDUZIONE CHE SEMBRA ESSERE CONFERMATA NEL PRIMO SEMESTRE DEL 2021. CON LA **RIDUZIONE DEGLI ACCESSI DI PRONTO SOCCORSO CHE SEMBRA DIMINUIRE AL CRESCERE DELL'ETÀ.**
- L'ANALISI BASATA SULLA **SORVEGLIANZA SINDROMICA** HA EVIDENZIATO UNO **SCENARIO DI RIDUZIONE GENERALE NEL 2020**: SINDROME GASTROENTERICA SENZA SANGUE NELLE FECI [-55%]; DIARREA CON SANGUINAMENTO [-50.4%]; RASH (I) [55.4%]; RASH (II) [-66.6%]; SINDROME ITTERICA ACUTA [-41.6%]; SINDROME EMORRAGICA ACUTA [-37.7%]; LESIONE ACUTA LOCALIZZATA [53.5%]; PUNTURA DI INSETTO [-59.3%]; ICTUS [-25.0%]; TRAUMI [-39.2%]; INFARTO MIOCARDIO ACUTO [-25.9%]; FIBRILLAZIONE ATRIALE [-37.1%]; SINDROME CORONARICA ACUTA [-22.7%]; ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO [-28.6%]; DIABETE [-28.5%];
- LA **SINDROME RESPIRATORIA ACUTA (ILI)** È CARATTERIZZATA DALL'ANDAMENTO STAGIONALE, NEL NEL TRIENNIO 2017-2019 LA CUI PROPORZIONE DI ACCESSI SUL TOTALE SUPERAVA IL 10% NEL PERIODO A CAVALLO TRA L'ULTIMA SETTIMANA DELL'ANNO E LA PRIMA DI QUELLO SUCCESSIVO. MENTRE, NEL 2020 E NEI PRIMI 6 MESI DEL 2021 GLI ACCESSI PER ILI SEGUONO L'ANDAMENTO DEI NUOVI POSITIVI AL SARS-CoV-2.

Introduzione

I servizi di PS rappresentano in generale un importante porta di accesso al sistema sanitario e nello specifico riguardo ai potenziali casi di COVID-19 la regione Piemonte con DGR 12/06/2020 n. 7-1492 ha approvato il "Piano straordinario di riorganizzazione della rete ospedaliera in emergenza COVID-19" da sottoporre ad approvazione del Ministero della Salute, ai sensi dell'art. 2 del D.L. n. 34 del 19/05/2020, prevedendo all'interno del piano una serie di interventi di ristrutturazione delle strutture di PS e il consolidamento della separazione dei percorsi dedicati ai casi sospetti positivi al SARS-CoV-2 o potenzialmente contagiosi e in attesa di diagnosi.

Nel presente Report si analizzano i dati di accesso nelle strutture di Pronto Soccorso (PS) della Regione Piemonte, con lo scopo di valutare l'impatto dell'epidemia di SARS-Cov-2.

Sono stati utilizzate due fonti presenti nel patrimonio informativo regionale: la prima è il Flusso C2 istituito dalla Regione Piemonte in risposta al debito informativo a cui tutte le regioni sono sottoposte a seguito del D.M. 17/12/2008 "Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza", finalizzato alla rilevazione delle informazioni legate alle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria di emergenza-urgenza da parte dei presidi ospedalieri con riferimento alle attività del Pronto Soccorso; mentre, la seconda fonte dati utilizzata sono le diagnosi di COVID19 presenti nella Piattaforma COVID-19 Piemonte, finalizzata alla raccolta delle informazioni relative al piano di screening regionale per l'individuazione e il monitoraggio dell'infezione da SARS-CoV-2 con scopo di valutazione epidemiologica.

L'analisi degli accessi al PS prende in considerazione gli anni 2017, 2018, 2019, 2020 e le prime 27 settimane del 2021, per un periodo che va dal (02/01/2017-27/06/2021); inoltre dal 20 marzo 2020 il Ministero della Salute ha diffuso, le linee-guida per la codifica degli accessi in PS, recepite dalla Regione Piemonte con nota regionale n.10042 del 24/03/2020. La nota distingue gli accessi in due categorie:

- **Infezione COVID-19 Confermata** con quadro clinico: Polmonite, o Bronchite Acuta, o Altra Infezione acuta vie aeree, o ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome), oppure Sintomi scarsi o assenti, ma l'accesso al PS è legato al COVID-19, oppure Sintomi scarsi o assenti, ma l'accesso al PS non è legato al COVID-19
- **Infezione Non Confermata ma contatti Positivi** con quadro clinico: Patologia Respiratoria o Nessuna Patologia respiratoria

Totale accessi ai PS

In Regione Piemonte nel triennio 2017-2019 si sono osservati in media 33.313 accessi a settimana; mentre, per il 2020 si sono osservati una media settimanale di 20.558 accessi; infine, nelle prime 26 settimane del 2021 la media settimanale è stata di 19.941 accessi.

Nel Grafico 1 sono riportati gli accessi settimanali del triennio 2017-2019 in blu, mentre quelli a partire dal gennaio 2020 fino alla settimana 21/06/2021-27/06/2021 sono indicati in rosso, infine il numero medio di accessi per settimana osservato nel triennio 2017-2019 è identificato con tratteggio in grigio. All'andamento degli accessi è stato sovrapposto l'andamento settimanale del numero dei casi di SARS-CoV-2 evidenziato con l'area in rosso.

L'analisi dell'andamento degli accessi ai PS mostra una riduzione a partire dalla settimana 24 Febbraio - 01 Marzo 2020 con una riduzione del 23% sulla media del triennio 2017-2019 (grafico 1). La riduzione del numero degli accessi coincide sia con l'inizio dell'epidemia sia con l'entrata in vigore del primo decreto legge 23 febbraio "Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19".

Tale riduzione prosegue per tutto il periodo di crescita della prima ondata epidemica; in corrispondenza con il periodo di picco si osserva il minimo numero di accessi ai servizi di PS pari ad una riduzione del 70% rispetto alla media del triennio 2017-2019 corrispondente a circa 10.000 accessi settimanali.

Con l'inizio del periodo decrescente della prima ondata epidemica (13-19 Aprile 2020), anche gli accessi ai servizi di PS ricominciano a crescere, per poi stabilizzarsi a partire dalla settimana 22-28 giugno 2020 fino alla 14-20 Settembre 2020, periodo che corrisponde al periodo di minimo della curva epidemica, in questo periodo si osservano mediamente 22.833 accessi settimanali in PS, che confrontati con la media del triennio 2017-2019 rappresentano una riduzione del numero di accessi pari al 31%.

Con il ripartire dell'epidemia (dalla settimana 14-20 settembre 2020) si osserva nuovamente una riduzione degli accessi di PS che raggiunge il suo minimo in corrispondenza del picco epidemico della seconda ondata (16-22 Novembre 2020), con una riduzione pari al 59,3% rispetto al triennio 2017-2019. Come osservato nella prima ondata, al calare dei casi di covid19 corrisponde una risalita del numero degli accessi al PS, che è proseguita anche nella fase crescente della terza ondata; infatti alla fine del 2020 gli accessi al PS sono circa 15.000 alla settimana e crescono fino a stabilizzarsi a circa 18.000 durante il picco della terza ondata per poi salire fino a circa 24.600 nel mese di Giugno 2021 (grafico 1).

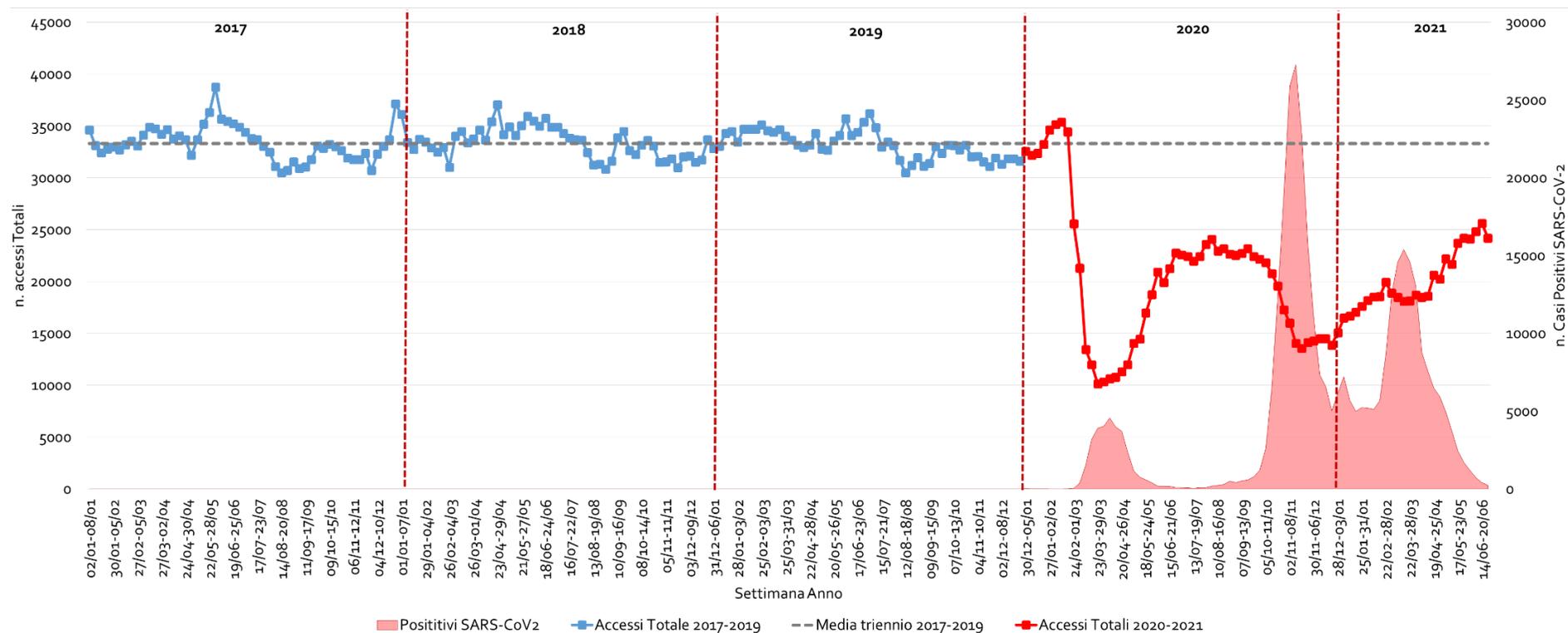
TABELLA 1: Confronto Trimestrale accessi totali in PS

| Trimestre* | 2017 | 2018 | 2019 | Media 2017-2019 | 2020 | Riduzione 2020 rispetto alla media 2017-2019 | 2021** | Riduzione 2021 rispetto alla media 2017-2019 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|---|--------|---|
| 1 Trimestre | 436.238 | 434.276 | 444.738 | 438.417,3 | 352.172 | -19,7% | 231546 | -47,2% |
| 2 Trimestre | 453.382 | 455.820 | 439.720 | 449.640,7 | 204.016 | -54,6% | 286944 | -36,2% |
| 3 Trimestre | 417.955 | 428.583 | 423.711 | 423.416,3 | 296.491 | -30,0% | | |
| 4 Trimestre | 426.371 | 418.842 | 417.171 | 420.794,7 | 216.363 | -48,6% | | |
| Totale | 1.733.946 | 1.737.521 | 1.725.340 | 1.732.269 | 1.069.042 | -38,3% | | |

(*) 1 trimestre - da settimana 1 a 13; 2 trimestre - da settimana 14 a 26; 3 trimestre - da settimana 27 a 39; 4 trimestre - da settimana 40 a 52, la 53-esima settimana del 2020 (28/12/2020-03/01/2021) è stata assegnata al primo trimestre del 2021;

(**) per l'anno 2021 risultano completi solo i primi due trimestri

GRAFICO 1. Andamento settimanale accessi totali in Pronto Soccorso e nuovi positivi SARS-CoV2



La Tabella 1 riassume per trimestri l'andamento del numero di accessi ai PS, dalla quale si osserva che per il primo trimestre del 2020 la riduzione osservata è del 19,7%, ma bisogna ricordare che le prime 8 settimane del 2020 non sono influenzate dall'epidemia di SARS-CoV-2 (grafico 1). Invece nel primo trimestre del 2021 la riduzione rispetto alla media del triennio 2017-2019 è del 47,2%. Nel secondo trimestre del 2020 si registra una riduzione del 54,6% che corrisponde alla riduzione massima del 2020 su base trimestrale, per l'anno 2021 la riduzione degli accessi nel secondo trimestre è stata meno marcata e pari al 36,2%. Per il terzo Trimestre 2020 la riduzione è pari al 30,0% ed infine per l'ultimo trimestre la riduzione è del 48,6%.

L'analisi degli accessi per trimestre stratificati per classi di età (Tabella 2) fa emergere una relazione inversa tra età e riduzione percentuale degli accessi al servizio di PS, ovvero, per le classi di età più giovani si osservano le maggior riduzioni del numero di accessi.

TABELLA 2: CONFRONTO TRIMESTRALE ACCESSI TOTALI IN PS STRATIFICATI PER CLASSE DI ETÀ.

| Classe di Età | Trimestre | 2017 | 2018 | 2019 | Media 2017-2019 | Riduzione 2020 | | Riduzione 2021 | |
|---------------|-------------|---------|---------|--------|-----------------|----------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|
| | | | | | | 2020 | rispetto alla media 2017-2019 | 2021 | rispetto alla media 2017-2019 |
| 0-13 anni | 1 Trimestre | 70.066 | 71.359 | 73.132 | 71.519 | 52.454 | -26,7% | 21795 | -69,5% |
| | 2 Trimestre | 72.349 | 72.637 | 65.346 | 70.111 | 17.406 | -75,2% | 32431 | -53,7% |
| | 3 Trimestre | 51.165 | 52.351 | 49.868 | 51.128 | 28.083 | -45,1% | | |
| | 4 Trimestre | 66.633 | 63.541 | 60.835 | 63.670 | 19.727 | -69,0% | | |
| 14-24 anni | 1 Trimestre | 42.235 | 40.425 | 41.481 | 41.380 | 31.973 | -22,7% | 18206 | -56,0% |
| | 2 Trimestre | 44.190 | 43.716 | 41.904 | 43.270 | 15.173 | -64,9% | 26823 | -38,0% |
| | 3 Trimestre | 38.446 | 39.532 | 39.295 | 39.091 | 27.935 | -28,5% | | |
| | 4 Trimestre | 40.695 | 40.291 | 40.515 | 40.500 | 16.930 | -58,2% | | |
| 25-44 anni | 1 Trimestre | 101.389 | 97.521 | 97.215 | 98.708 | 78.020 | -21,0% | 54638 | -44,6% |
| | 2 Trimestre | 108.658 | 105.993 | 99.088 | 104.580 | 49.399 | -52,8% | 67598 | -35,4% |
| | 3 Trimestre | 101.409 | 101.087 | 98.616 | 100.371 | 70.847 | -29,4% | | |
| | 4 Trimestre | 96.137 | 94.051 | 93.164 | 94.451 | 51.842 | -45,1% | | |
| 45-59 anni | 1 Trimestre | 75.656 | 75.864 | 79.295 | 76.938 | 64.896 | -15,7% | 46592 | -39,4% |
| | 2 Trimestre | 80.922 | 81.999 | 81.341 | 81.421 | 41.395 | -49,2% | 56616 | -30,5% |
| | 3 Trimestre | 79.283 | 83.178 | 82.406 | 81.622 | 60.545 | -25,8% | | |
| | 4 Trimestre | 74.995 | 75.648 | 76.001 | 75.548 | 43.220 | -42,8% | | |
| 60-79 anni | 1 Trimestre | 93.423 | 94.479 | 96.753 | 94.885 | 77.810 | -18,0% | 55564 | -41,4% |
| | 2 Trimestre | 95.281 | 98.308 | 96.318 | 96.636 | 49.888 | -48,4% | 65768 | -31,9% |
| | 3 Trimestre | 95.241 | 98.191 | 97.185 | 96.872 | 69.524 | -28,2% | | |
| | 4 Trimestre | 94.255 | 92.127 | 91.823 | 92.735 | 52.031 | -43,9% | | |
| 80+ anni | 1 Trimestre | 53.469 | 54.628 | 56.862 | 54.986 | 47.019 | -14,5% | 34751 | -36,8% |
| | 2 Trimestre | 51.982 | 53.167 | 55.723 | 53.624 | 30.755 | -42,6% | 37708 | -29,7% |
| | 3 Trimestre | 52.411 | 54.244 | 56.341 | 54.332 | 39.557 | -27,2% | | |
| | 4 Trimestre | 53.656 | 53.184 | 54.833 | 53.891 | 32.613 | -39,5% | | |

Bianco: riduzione 0%-19,99%; Verde: 20%-39,99%; Giallo: 40%-59,99%; Arancione: 60%-79,99%; Rosso ≥ 80%.

Sorveglianza sindromica basata sui PS

La sorveglianza sindromica nasce dalla necessità di identificare e monitorare frequenze inusuali di quadri clinici (sindromi) più rapidamente rispetto alle sorveglianze basate su diagnosi certe di malattia; le sindromi vengono ricercate tramite i codici ICD9-CM inseriti nella diagnosi principale e nelle diagnosi secondarie di dimissione dal PS e Oltre alle sindromi monitorate tramite il Sistema di sorveglianza sindromica degli accessi ai PS:

- **Sindrome Gastroenterica senza sangue nelle feci** [allegato tecnico 1]: Diarrea; Infezioni intestinali; Nausea e Vomito;
- **Diarrea con presenza di sangue senza segni di sanguinamento da altre sedi** [allegato tecnico 2]: Diarrea; Shigellosi; Infezioni intestinali; Emorragia gastrointestinale; Portatore o sospetto portatore di patogeni gastrointestinali.
- **Rash (I)** [allegato tecnico 3]: Manifestazioni infiammatorie della cute e del tessuto cutaneo o del tessuto sottocutaneo; Rash ed altre eruzioni cutanee non specifiche.
- **Rash (II)** [allegato tecnico 4]: Varicella; Morbillo; rosolia; Eritema infettivo (quinta malattia); Dengue; febbre del Nilo Occidentale; Dermatosi eritemato-desquamative; Dermatosi bollose; Affezioni eritematose; Prurito e affezioni correlate; Rash ed altre eruzioni cutanee non specifiche.
- **Sindrome itterica Acuta** [allegato tecnico 5]: Epatite virale; Epatite parotitica; Mononucleosi infettiva; Malattia citomegalica; Sifilide congenita precoce con sintomi e del fegato; Malattia epatica del fegato; Ascenso del fegato; altri disturbi del fegato; Altre infezioni congenite, specifiche del periodo perinatale; Portatore di epatite virale;
- **Sindrome Emorragica Acuta** [allegato tecnico 6]: in questo raggruppamento ricade: Febbre emorragica da artropodi; Febbre emorragica da Arenavirus; Anemia; Trombocitopenia; Agranulocitosi; Emorragia gastrointestinale; Epistassi; Emottisi;
- **Lesione acuta localizzata** [allegato tecnico 7]: Infezioni localizzate non specificate della cute e del tessuto sottocutaneo; Ulcerazione cronica della cute; Vescicole senza infezione; Puntura di insetto non velenoso con infezione;
- **Puntura di Insetto** [allegato tecnico 8]: Puntura d'insetto, non velenoso, con o senza menzione di infezione;
- **Ictus** [allegato tecnico 9]: malattia cerebrovascolare esclusa: l'ischemia cerebrale transitoria; altra e mal definita vasculopatia cerebrale; Postumo di malattia cerebrovascolare.
- **Traumi** [allegato tecnico 10]: Fratture; Lussazioni; Distorsioni e distrazioni delle articolazioni e dei muscoli adiacenti; Traumatismi intracranici; Traumatismi interni del torace, dell'addome e della pelvi; Ferite aperte; Traumatismi dei vasi sanguigni; Traumatismi Superficiali; Contusioni senza soluzioni di continuo; Schiacciamento; Effetti da Corpo estraneo penetrato attraverso un orifizio naturale; Ustioni; Traumatismi dei Nervi e del midollo spinale; Complicazioni traumatiche e traumatismi non specificati ;
- **Infarto Acuto del Miocardio** [allegato tecnico 11]: Infarto Acuto del Miocardio della parete anterolaterale; Infarto Acuto del Miocardio di altra parte della parete anteriore; Infarto Acuto del Miocardio della parete inferolaterale; Infarto Acuto del Miocardio della parete inferoposteriore; Infarto Acuto del Miocardio della parete inferiore; Infarto Acuto del Miocardio di altra parte della parete laterale; Infarto vero della parete posteriore; Infarto subendocardico; Infarto Acuto del Miocardio di altre sedi specificate e non specificate;

- **Fibrillazione atriale** [allegato tecnico 12];
- **Sindrome coronarica acuta** [allegato tecnico 13]: Infarto acuto del miocardio; altre forme acute e subacute di cardiopatia ischemica; Angina pectoris;
- **Attacco Ischemico transitorio (Transient ischaemic attack TIA)** [allegato tecnico 14]: Sindrome dell'arteria basilare; Sindrome dell'arteria Vertebrale; Sindrome del furto della succlavia; Sindrome dell'arteria vertebrobasilare; Altra Ischemia cerebrale; Ischemia cerebrale non specificata;
- **Diabete** [allegato tecnico 15]: Diabete mellito senza menzione di complicazione; Diabete con chetoacidosi; Diabete con iperosmolarità; Diabete con altri tipi di coma; Diabete con complicazioni renali; Diabete con complicazioni oculari; Diabete con complicazioni neurologiche; Diabete con complicazioni circolatorie periferiche; Diabete con altre complicazioni specificate; Diabete con complicazioni non specificate;

In **tabella 3.1** sono riportati gli accessi totali per anno del triennio 2017-2021, la media di trimestre del triennio 2017-2019, la riduzione percentuale osservata sulla media del triennio 2017-2019 per il 2020, mentre in **tabella 3.2** gli accessi sono suddivisi per Trimestre, inoltre viene riportato anche il primo trimestre 2021.

TABELLA 3.1: CONFRONTO ACCESSI IN PS PER SINDROME

| Sindrome (Totale complessivo) | 2017 | 2018 | 2019 | Media 2017-2019 | 2020 | Riduzione 2020 rispetto alla media 2017-2019 |
|---|---------|---------|---------|-----------------|---------|--|
| Sindrome Gastroenterica senza sangue nelle feci | 25.177 | 22.997 | 24.191 | 24.122 | 10.844 | -55,0% |
| Diarrea con Sanguinamento | 21.116 | 19.789 | 20.457 | 20.454 | 10.155 | -50,4% |
| Rash (I) | 12.528 | 12.492 | 11.828 | 12.283 | 5.477 | -55,4% |
| Rash (II) | 7.636 | 6.789 | 6.382 | 6.936 | 2.315 | -66,6% |
| Sindrome itterica Acuta | 3.071 | 2.856 | 2.830 | 2.919 | 1.705 | -41,6% |
| Emorragica Acuta | 22.129 | 20.798 | 20.991 | 21.306 | 13.273 | -37,7% |
| Lesione Acuta Localizzata | 3.574 | 3.910 | 3.564 | 3.683 | 1.711 | -53,5% |
| Puntura di insetto | 8.072 | 10.431 | 8.829 | 9.111 | 3.710 | -59,3% |
| Ictus | 8.596 | 8.105 | 7.697 | 8.133 | 6.101 | -25,0% |
| Traumi | 415.260 | 399.279 | 386.377 | 400.305 | 243.427 | -39,2% |
| Infarto Acuto del Miocardio | 5.480 | 5.031 | 5.139 | 5.217 | 3.866 | -25,9% |
| Fibrillazione Atriale | 12.683 | 12.139 | 12.213 | 12.345 | 7.761 | -37,1% |
| Sindrome Coronarica Acuta | 8.580 | 8.166 | 8.069 | 8.272 | 6.397 | -22,7% |
| Attacco Ischemico Transitorio (TIA) | 4.381 | 4.229 | 4.080 | 4.230 | 3.019 | -28,6% |
| Diabete | 2.741 | 2.593 | 2.482 | 2.605 | 1.864 | -28,5% |

Bianco: riduzione 0%-19,99%; Verde: 20%-39,99%; Giallo: 40%-59,99%; Arancione: 60%-79,99%; Rosso \geq 80%.

Sindrome Gastroenterica senza sangue nelle feci, caratterizzato da una media di 24.122 accessi medi annui, ovvero, 464 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 10.844 accessi nel anno 2020 (209 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 55,0% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel primo trimestre del 2021 pari a 74,2%.

Diarrea con presenza di sangue senza segni di sanguinamento da altre sedi, caratterizzato da una media di 20.454 accessi medi annui, ovvero, 393 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 10155 accessi nel anno 2020 (175 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 50,4% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel primo trimestre del 2021 pari a 68,7%.

Rash (I), caratterizzato da una media di 12.283 accessi medi annui, ovvero, 236 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 5.477 accessi nel anno 2020 (105 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 55,4% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel secondo trimestre del 2020 pari a 73,6%.

Rash (II), caratterizzato da una media di 6.936 accessi medi annui, ovvero, 130 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 2.315 accessi nel anno 2020 (45 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 66,6% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel secondo trimestre del 2020 pari a 85,3%.

Sindrome itterica Acuta, caratterizzato da una media di 2.919 accessi medi annui, ovvero, 56 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 1.705 accessi nel anno 2020 (33 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 41,6% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel secondo trimestre del 2020 pari a 52,8%.

Sindrome Emorragica Acuta, caratterizzato da una media di 21.306 accessi medi annui, ovvero, 410 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 13.273 accessi nel anno 2020 (255 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 37,7% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel quarto trimestre del 2020 pari a 51,3%.

Lesione acuta localizzata, caratterizzato da una media di 3.683 accessi medi annui, ovvero, 70 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 1.711 accessi nel anno 2020 (33 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 53,5% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel secondo trimestre del 2020 pari a 67,6%.

Puntura di insetto, caratterizzato da una media di 9.111 accessi medi annui, ovvero, 175 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 3.710 accessi nel anno 2020 (71 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 59,3% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel quarto trimestre del 2020 pari a 74,4%.

Ictus, caratterizzato da una media di 8.133 accessi medi annui, ovvero, 156 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 6.101 accessi nel anno 2020 (117 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 25,0% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel quarto trimestre del 2020 pari a 33,7%.

Traumi, caratterizzato da una media di 400.305 accessi medi annui, ovvero, 7.698 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 24.3427 accessi nel anno 2020 (4678 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 39,2% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel secondo trimestre del 2020 pari a 56,6%.

Infarto Acuto del Miocardio, caratterizzato da una media di 5.217 accessi medi annui, ovvero, 100 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 3.866 accessi nel anno 2020 (74 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 25,9% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel quarto trimestre del 2020 pari a 35,8%.

Fibrillazione atriale, caratterizzato da una media di 12345 accessi medi annui, ovvero, 237 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 7.761 accessi nel anno 2020 (149 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 37,1% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel quarto trimestre del 2020 pari a 47,4%.

Sindrome coronarica acuta, caratterizzato da una media di 8.872 accessi medi annui, ovvero, 171 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 6.397 accessi nel anno 2020 (123 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 22,7% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel quarto trimestre del 2020 pari a 33,6%.

Attacco Ischemico Transitorio (TIA), caratterizzato da una media di 4.230 accessi medi annui, ovvero, 81 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 3.019 accessi nel anno 2020 (58 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 28,6% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel terzo trimestre del 2020 pari a 35,7 %.

Diabete, caratterizzato da una media di 2.605 accessi medi annui, ovvero, 40 accessi medi settimanali nel triennio 2017-2019 è passato a 1.864 accessi nel anno 2020 (36 accessi medi settimanali). Con una riduzione generale del 28,5% rispetto al triennio 2017-2018 e una riduzione massima osservata nel primo trimestre del 2021 pari a 29,9%.

Tabella 3.2: Confronto Trimestrale accessi in PS per sindrome

| Sindrome | Trimestre | 2017 | 2018 | 2019 | Media 2017-2019 | 2020 | Riduzione 2020 su media 17-19 | 2021 | Riduzione 2021 su media 20-19 |
|---|-------------|---------|---------|---------|-----------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|
| Sindrome Gastroenterica senza sangue nelle feci | 1 Trimestre | 7.008 | 6.975 | 6.940 | 6.974 | 4.803 | -31,1% | 1.802 | -74,2% |
| | 2 Trimestre | 6.291 | 5.822 | 5.519 | 5.811 | 1.717 | -70,5% | 2.237 | -61,5% |
| | 3 Trimestre | 5.215 | 4.874 | 5.387 | 5.159 | 2.717 | -47,3% | | |
| | 4 Trimestre | 6.663 | 5.526 | 6.345 | 6.178 | 1.607 | -74,0% | | |
| Diarrea con Sanguinamento | 1 Trimestre | 5.793 | 6.069 | 5.541 | 5.801 | 4.031 | -30,5% | 1.816 | -68,7% |
| | 2 Trimestre | 5.394 | 4.819 | 4.864 | 5.026 | 1.847 | -63,2% | 2.211 | -56,0% |
| | 3 Trimestre | 4.454 | 4.224 | 4.769 | 4.482 | 2.566 | -42,8% | | |
| | 4 Trimestre | 5.475 | 4.677 | 5.283 | 5.145 | 1.711 | -66,7% | | |
| Rash (I) | 1 Trimestre | 2.852 | 2.788 | 2.665 | 2.768 | 1.990 | -28,1% | 1.051 | -62,0% |
| | 2 Trimestre | 3.762 | 3.547 | 3.220 | 3.510 | 925 | -73,6% | 1.395 | -60,3% |
| | 3 Trimestre | 3.253 | 3.342 | 3.214 | 3.270 | 1.720 | -47,4% | | |
| | 4 Trimestre | 2.661 | 2.815 | 2.729 | 2.735 | 842 | -69,2% | | |
| Rash (II) | 1 Trimestre | 1.934 | 1.415 | 1.409 | 1.586 | 1.047 | -34,0% | 320 | -79,8% |
| | 2 Trimestre | 2.738 | 2.250 | 1.997 | 2.328 | 342 | -85,3% | 518 | -77,8% |
| | 3 Trimestre | 1.465 | 1.559 | 1.544 | 1.523 | 667 | -56,2% | | |
| | 4 Trimestre | 1.499 | 1.565 | 1.432 | 1.499 | 259 | -82,7% | | |
| Sindrome itterica Acuta | 1 Trimestre | 777 | 616 | 709 | 701 | 588 | -16,1% | 379 | -45,9% |
| | 2 Trimestre | 867 | 784 | 711 | 787 | 372 | -52,8% | 448 | -43,1% |
| | 3 Trimestre | 728 | 730 | 702 | 720 | 398 | -44,7% | | |
| | 4 Trimestre | 699 | 726 | 708 | 711 | 347 | -51,2% | | |
| Emorragica Acuta | 1 Trimestre | 6.308 | 6.316 | 6.555 | 6.393 | 5.106 | -20,1% | 3.437 | -46,2% |
| | 2 Trimestre | 5.585 | 5.108 | 5.230 | 5.308 | 2.627 | -50,5% | 3.587 | 32,4% |
| | 3 Trimestre | 4.406 | 4.238 | 3.973 | 4.206 | 2.909 | -30,8% | | |
| | 4 Trimestre | 5.830 | 5.136 | 5.233 | 5.400 | 2.631 | -51,3% | | |
| Lesione Acuta Localizzata | 1 Trimestre | 518 | 391 | 550 | 486 | 360 | -26,0% | 216 | -55,6% |
| | 2 Trimestre | 1.057 | 1.128 | 905 | 1.030 | 334 | -67,6% | 463 | -55,0% |
| | 3 Trimestre | 1.440 | 1.728 | 1.554 | 1.574 | 816 | -48,2% | | |
| | 4 Trimestre | 559 | 663 | 555 | 592 | 201 | -66,1% | | |
| Puntura di insetto | 1 Trimestre | 437 | 215 | 477 | 376 | 204 | -45,8% | 126 | -66,5% |
| | 2 Trimestre | 2.773 | 3.208 | 2.283 | 2.755 | 857 | -68,9% | 903 | -67,2% |
| | 3 Trimestre | 4.182 | 5.965 | 5.094 | 5.080 | 2.419 | -52,4% | | |
| | 4 Trimestre | 680 | 1.043 | 975 | 899 | 230 | -74,4% | | |
| Ictus | 1 Trimestre | 2.254 | 2.209 | 1.965 | 2.143 | 1.737 | -18,9% | 1.671 | -22,0% |
| | 2 Trimestre | 2.010 | 1.889 | 1.851 | 1.917 | 1.415 | -26,2% | 1.538 | -19,8% |
| | 3 Trimestre | 2.048 | 1.938 | 1.827 | 1.938 | 1.532 | -20,9% | | |
| | 4 Trimestre | 2.284 | 2.069 | 2.054 | 2.136 | 1.417 | -33,7% | | |
| Traumi | 1 Trimestre | 97.044 | 88.884 | 92.522 | 92.817 | 69.964 | -24,6% | 50.648 | -45,4% |
| | 2 Trimestre | 115.088 | 110.387 | 102.327 | 109.267 | 47.395 | -56,6% | 72.371 | -33,8% |
| | 3 Trimestre | 105.313 | 106.179 | 100.371 | 103.954 | 78.442 | -24,5% | | |
| | 4 Trimestre | 97.815 | 93.829 | 91.157 | 94.267 | 47.626 | -49,5% | | |
| Infarto Acuto del Miocardio | 1 Trimestre | 1.516 | 1.403 | 1.403 | 1.441 | 1.131 | -21,5% | 992 | -31,1% |
| | 2 Trimestre | 1.290 | 1.272 | 1.275 | 1.279 | 827 | -35,3% | 1.064 | -16,8% |
| | 3 Trimestre | 1.212 | 1.052 | 1.082 | 1.115 | 1.021 | -8,5% | | |
| | 4 Trimestre | 1.462 | 1.304 | 1.379 | 1.382 | 887 | -35,8% | | |
| Fibrillazione Atriale | 1 Trimestre | 3.430 | 3.253 | 3.371 | 3.351 | 2.478 | -26,1% | 1.868 | -44,3% |
| | 2 Trimestre | 3.087 | 3.006 | 3.079 | 3.057 | 1.677 | -45,1% | 1.974 | -35,4% |
| | 3 Trimestre | 2.850 | 2.778 | 2.756 | 2.795 | 1.953 | -30,1% | | |
| | 4 Trimestre | 3.316 | 3.102 | 3.007 | 3.142 | 1.653 | -47,4% | | |
| Sindrome Coronarica Acuta | 1 Trimestre | 2.297 | 2.218 | 2.174 | 2.230 | 1.827 | -18,1% | 1.671 | -25,1% |
| | 2 Trimestre | 2.067 | 1.999 | 1.976 | 2.014 | 1.432 | -28,9% | 1.720 | -14,6% |
| | 3 Trimestre | 1.957 | 1.779 | 1.747 | 1.828 | 1.676 | -8,3% | | |
| | 4 Trimestre | 2.259 | 2.170 | 2.172 | 2.200 | 1.462 | -33,6% | | |
| Attacco Ischemico Transitorio (TIA) | 1 Trimestre | 1.120 | 1.078 | 1.095 | 1.098 | 843 | -23,2% | 724 | -34,0% |
| | 2 Trimestre | 1.086 | 1.090 | 1.030 | 1.069 | 696 | -34,9% | 788 | -26,3% |
| | 3 Trimestre | 1.022 | 1.003 | 958 | 994 | 792 | -20,3% | | |
| | 4 Trimestre | 1.153 | 1.058 | 997 | 1.069 | 688 | -35,7% | | |
| Diabete | 1 Trimestre | 779 | 762 | 703 | 748 | 540 | -27,8% | 524 | 29,9% |
| | 2 Trimestre | 659 | 648 | 645 | 651 | 403 | -38,1% | 533 | -18,1% |
| | 3 Trimestre | 625 | 603 | 549 | 592 | 506 | -14,6% | | |
| | 4 Trimestre | 678 | 580 | 585 | 614 | 415 | -32,4% | | |

* Bianco: riduzione 0%-19,99%; Verde: 20%-39,99%; Giallo: 40%-59,99%; Arancione: 60%-79,99%; Rosso ≥ 80%.

Accessi al PS per sindrome respiratoria acuta

Nel seguente paragrafo vengono analizzati tutti gli accessi al PS che sono riconducibili a sindromi di malattie respiratorie con lo scopo di fornire un confronto tra il triennio 2017-2019 e l'anno 2020.

Nel corso dei primi mesi del 2020 il *Ministero della Salute* ha diffuso le linee-guida¹ per la codifica degli accessi in PS, recepite da Regione Piemonte con nota *n.10048 del 24/03/2020*. Nella **tabella 4** è riportato un estratto della nota, accompagnata da una riclassificazione in gruppi prodotta a fini analitici.

Tabella 4: *Contenuto Nota Regionale n. 10042 del 24 Marzo 2020 e classificazione in gruppi*

| Infezione COVID-19 | Quadro Clinico | Diagnosi Principale | Diagnosi Secondaria | Gruppo |
|-------------------------------------|--|--|---------------------|---|
| Confermata | Polmonite | 484.8 | 078.89 | Accesso legato al COVID-19 |
| | Bronchite Acuta | 466.0; 490 | 078.89 | |
| | Altra Infezione acuta vie aeree | 519.8 | 078.89 | |
| | ARDS | 518.82 | 078.89 | |
| | Sintomi scarsi o assenti ma l'accesso al PS è legato al COVID-19 | 078.89 | | |
| | Sintomi scarsi o assenti ma l'accesso al PS non è legato al COVID-19 | Codice patologia motivo dell'accesso al PS | 078.89 | Accesso con sintomi scarsi o assenti non legato al COVID-19 |
| Non Confermata ma contatti Positivi | Patologia Respiratoria | Codice patologia motivo dell'accesso al PS | V01.79; V71.83 | Accesso sospetto caso di COVID-19 con contatto positivo |
| | Nessuna Patologia | V01.79; V71.83 | | |

La tabella 4 mostra come il contenuto della nota regionale è riassumibile in 3 possibili raggruppamenti, ovvero:

- 1. Accesso legato al COVID-19:** Accesso ai servizi di PS correlato al COVID-19 con infezione confermata e con sintomi acuti, scarsi o assenti;
- 2. Accesso con sintomi scarsi o assenti non legato al COVID-19:** Accesso ai servizi di PS non correlato al COVID-19 ma con infezione confermata e sintomi scarsi o assenti;
- 3. Accesso sospetto caso di COVID-19 con contatto positivo:** Accesso ai servizi di PS con paziente che è entrato in contatto con soggetto positivo a SARS-CoV-2.

Nel raggruppamento per la **Sindrome Respiratoria Acuta** [allegato tecnico 16] ricadono i codici ICD-9-CM riferiti a: Pertosse da Bordetella pertussis; La SARS-Coronavirus; La Bronchite Acuta; Polmonite virale; Polmonite pneumococcica; Polmonite batterica; Polmonite da altri organismi specificati; Polmonite in malattie infettive classificate altrove; Broncopolmonite; Bronchite cronica ostruttiva con bronchite acuta; sindrome polmonare acuta; Dispnea e anomalie respiratorie; l'Influenza; Tosse; Dispnea; affanno; tachipnea;

Pertanto ai fini analitici verranno trattati nella categoria **Sindrome Respiratoria Acuta o con motivo dell'accesso legato al COVID-19** tutti i casi codificati come **Sindrome Respiratoria Acuta** o secondo le disposizioni di nota regionale per l'identificazione di casi di COVID-19 il cui accesso è legato all'infezione;

In regione Piemonte nel 2020 e nelle prime 26 settimane del 2021 si sono verificati 72.265 accessi in PS riconducibili a 62.164 pazienti con **Sindrome Respiratoria Acuta o con motivo dell'accesso**

¹ Prot. 7648 del 20/03/2020

legato al COVID-19, di questi 4.187 sono riconducibili alla classificazione degli **accessi legati al COVID-19** riferiti a 3.972 pazienti.

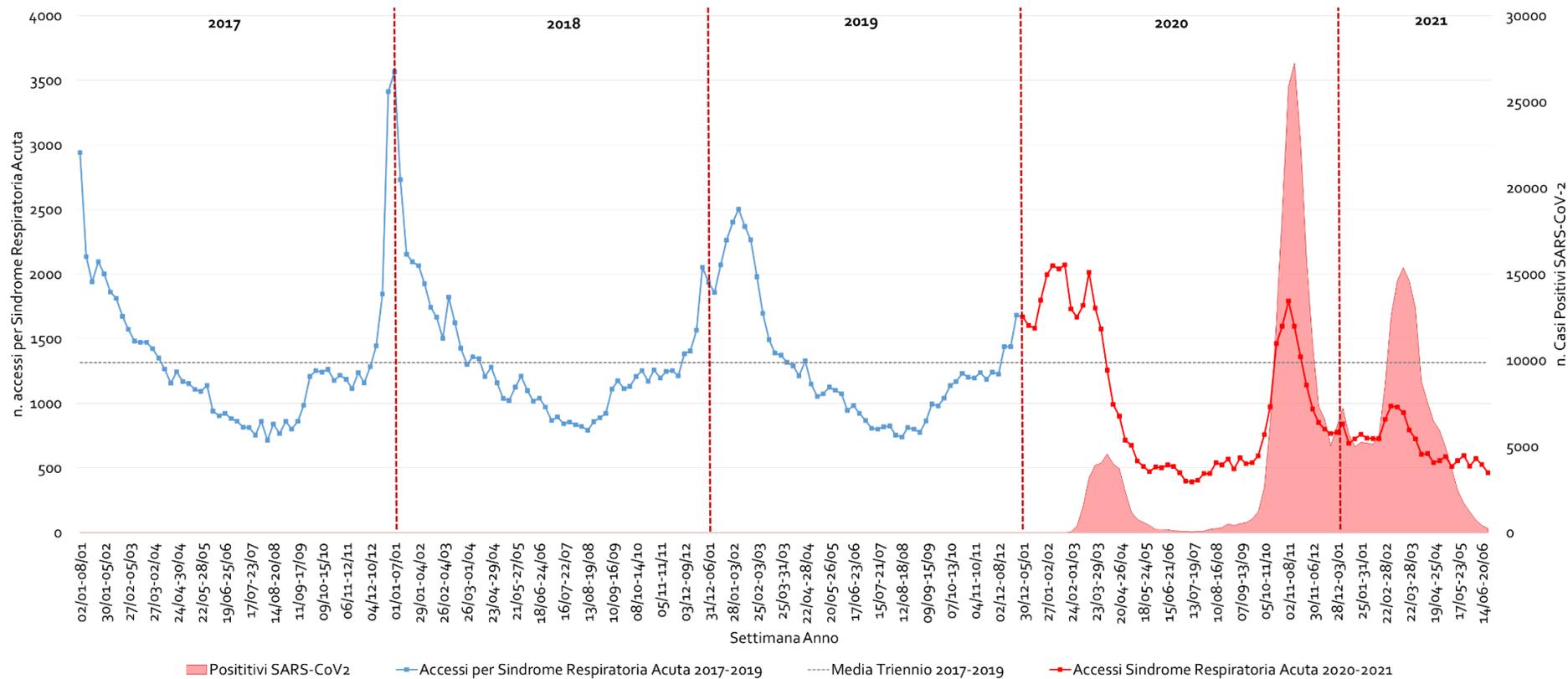
Inoltre, si sono verificati 1.030 (riferiti a 1.002 pazienti) **Accessi con sintomi scarsi o assenti non legato al COVID-19** e 237 accessi (riferiti a 237 pazienti) che si sono recati in una struttura di PS a seguito di **un contatto con caso positivo al COVID-19**.

La sindrome respiratoria acuta nel Triennio 2017-2019 si presentava con una media settimanale di 1.316 accessi settimanali, condizionata da una forte stagionalità con gli accessi che potevano arrivare a rappresentare anche oltre il 10% degli accessi totali effettuati in PS nelle settimane a cavallo tra il periodo natalizio e quello di capodanno.

Nel **Grafico 4** sono riportati gli accessi settimanali con **Sindrome Respiratoria Acuta o con motivo dell'accesso legato al COVID-19** riferiti al triennio 2017-2019, all'anno 2020 fino alla settimana 21/06/2021-27/06/2021 e il numero medio di accessi per settimana osservato nel triennio 2017-2019; infine all'andamento degli accessi è stato sovrapposto l'andamento settimanale del numero dei casi di SARS-CoV-2 (area in rosso).

Dal **Grafico 4** si osserva una discordanza nella forma delle curve con l'andamento del triennio 2017-2019 che segue quello tipico della stagione influenzale e quello dell'anno 2020 e del 2021 che segue l'andamento dei nuovi positivi al SARS-CoV-2, in particolare si osserva che nel tipico momento di picco della stagione influenzale a cavallo degli anni 2020-2021 gli accessi erano in calo e seguivano l'andamento della seconda ondata epidemica, per poi tornare a crescere in corrispondenza dell'inizio terza ondata epidemica.

Grafico 4. Andamento settimanale accessi per sindrome respiratoria acuta in Pronto Soccorso e nuovi positivi SARS-CoV-2



Allegato Tecnico

Codici ICD 9 CM di diagnosi principale e secondaria:

- [1.] **Sindrome Gastroenterica senza sangue nelle feci** [009.1-009.3; 787.1; 787.3; 787;9]
- [2.] **Diarrea con presenza di sangue senza segni di sanguinamento da altre sedi:** [004-004.9; 009.0-009.3; 578.1; 578.9; 787.91; v02.0-V02.3]
- [3.] **Rash (I):** [690-698 (esclusi 692.7 e 692.84); 782.1]
- [4.] **Rash (II):** [050-050.9; 052-052.9 (escluso 052.2); 055-057.9; 061; 066.40 e 066.49; 690 e 690.8; 694; 694.0; 694.2; 694.3; 694.8; 695.2; 695.8-695.9; 698-698.9 (esclusi 698.3 e 698.4); 782.1]
- [5.] **Sindrome itterica Acuta:** [070-070.9 (esclusi 070.32; 070.33; 070.54); 072.71; 074.8; 075; 078.5; 090.0; 090.5 091.62; 095.3; 100.0; 130.5; 277.4; 283.9; 570; 571.1; 571.40-571.49; 572.0; 573.1-573.3; 573.8; 771.2; 774.4; 782.4; V02.6-V02.69; V05.3]
- [6.] **Sindrome emorragica acuta:** [065.0-065.9; 078.7; 281.9; 289.9; 284.9; 285.9; 286.9; 287.3; 287.5; 288; 578-578.9; 782.1; 784.7; 786.3];
- [7.] **Lesione Acuta Localizzata:** [686.9; 707.1-707.19; 709.8; 910.2; 910.5; 911.2; 911.5; 912.2; 912.5; 913.2; 913.5; 914.2; 914.5; 915.2; 915.5; 916.2; 916.5; 917.2; 917.5; 919.2; 919.5];
- [8.] **Puntura di insetto:** [910.4; 910.5; 911.4; 91.5; 912.4; 912.5; 913.4; 913.5; 914.4; 914.5; 915.4; 915.5; 916.4; 916.5; 917.4; 917.5; 919.4; 919.5; E906.4];
- [9.] **Ictus:** [430-434.9; 436];
- [10.] **Traumi:** [800-904.9; 910-959.9];
- [11.] **Infarto Acuto del Miocardio:** [410-410.92];
- [12.] **Fibrillazione Atriale:** [427.31]
- [13.] **Sindrome Coronarica Acuta:** [410-411.89; 413-413.9]
- [14.] **Attacco Ischemico Transitorio (TIA):** [435-4735.9]
- [15.] **Diabete:** [250-250.93]
- [16.] **Sindrome Respiratoria Acuta:** [033-033.9; 079.82; 466-466.19; 480-487.84; 91.22; 517.3; 519.19; 786.0; 786.05; 786.06; 786.2; 786.5; 786.50];