



# ASPETTI EPIDEMIOLOGICI E CLINICI DEL SARS-CoV-2 ED EFFETTI DELLA PANDEMIA SULLA CIRCOLAZIONE DELLE ALTRE MALATTIE INFETTIVE

## L'epidemia da Covid-19 in Toscana in particolari segmenti di popolazione

**FABIO VOLLER**

# L'epidemia da Covid-19 in Toscana in particolari segmenti di popolazione

- Covid 19 e differenze genere
- Covid 19 nella popolazione immigrata
- Covid 19 nella popolazione giovanile studentesca

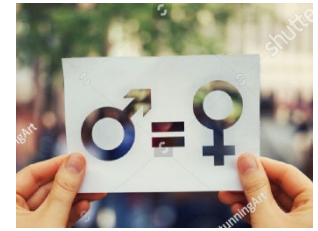
# COVID-19 E DIFFERENZA DI GENERE IN TOSCANA

# COVID-19 e differenze di genere



- All'inizio della pandemia i dati disaggregati per sesso per COVID-19 non hanno mostrato differenze nel numero di casi tra uomini e donne
- Successivamente si sono profilate differenze di sesso nella mortalità e nella vulnerabilità alla malattia
- Una recente meta-analisi su 229 studi (10 milioni di pazienti) ha mostrato negli uomini un rischio maggiore di
  - ✓ infezione da COVID-19
  - ✓ ospedalizzazione
  - ✓ gravità della malattia
  - ✓ ricovero in terapia intensiva
  - ✓ morte

# COVID-19 e differenze di genere



Caratteristiche	Casi confermati	Decessi	tasso di mortalità per caso	Tempo osservato (giorni-persona)	Mortalità per 10 giorni – persona)
<b>Totale</b>	44672	1023	2.3	661.609	0.015
<b>Genere</b>					
Maschi	22981 (51.4)	653 (63.8)	2.8	342,063	0.019
Femmine	21691 (48.6)	370 (36.2)	1.7	319.546	0.012

- ✓ 72.314 persone con diagnosi di COVID-19 all'11 febbraio 2020 sono state incluse nell'analisi
- ✓ 44.672 casi (61,8%) sono stati confermati
- ✓ 16.186 casi (22,4%) sono rimasti sospetti
- ✓ 10.567 casi (14,6%) sono stati diagnosticati clinicamente e 889 casi (1,2%) erano asintomatici
- ✓ 51.4% maschi

# COVID-19 e differenze di genere

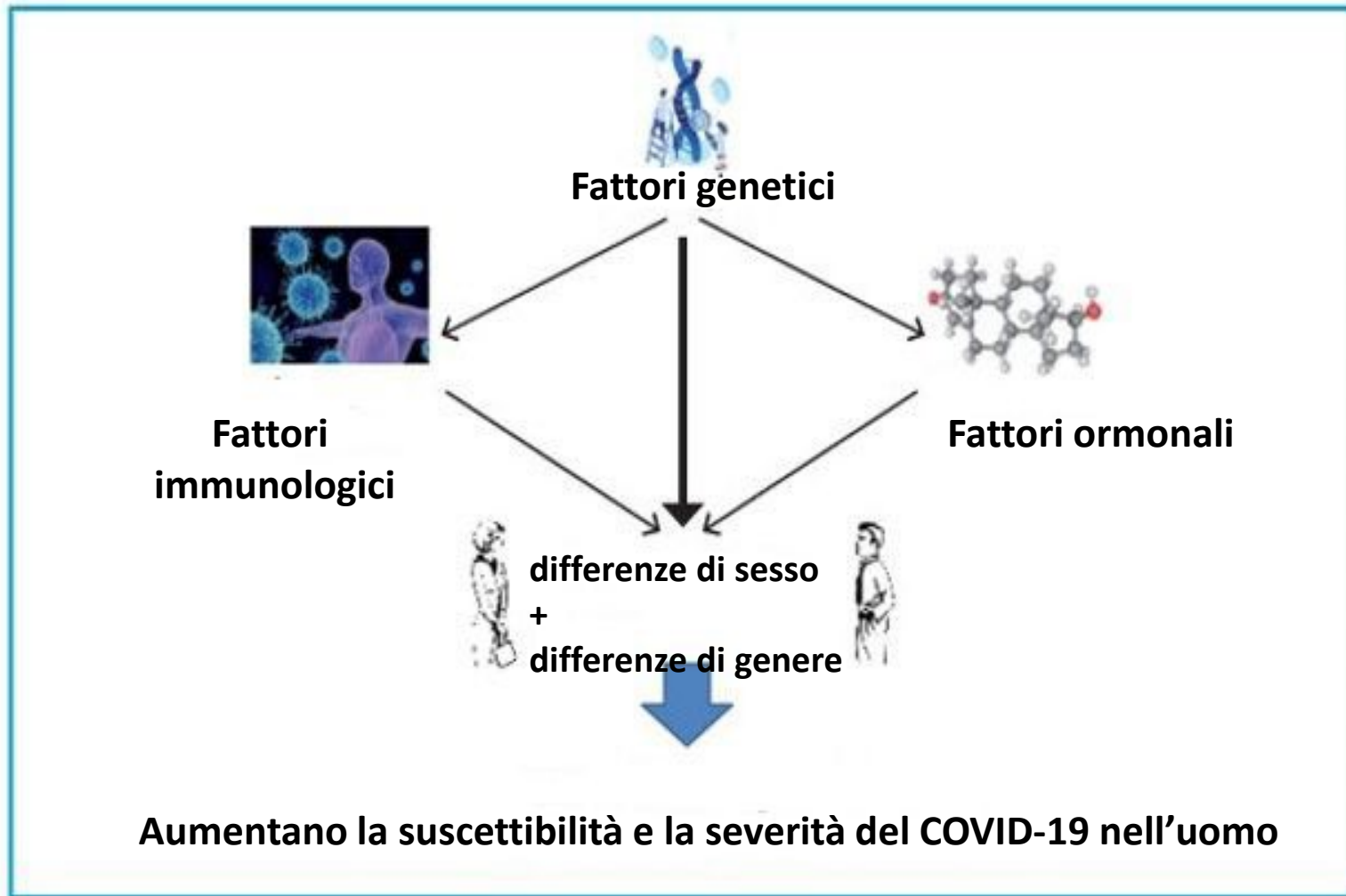


Esposizione	Outcome	N. studi	Pooled estimate (RR)	IC 95%	PI 95%	Eterogeneità (I <sup>2</sup> )
Sesso (maschi vs femmine)	Infezione	41	1.14	1.07 - 1.21	0.79 - 1.63	98.6 %
	ospedalizzazione	22	1.33	1.27 - 1.41	1.06 - 1.68	90.9%
	Severità	77	1.22	1.17 - 1.27	1.02 - 1.45	46.7%
	terapia intensiva	48	1.41	1.28 - 1.55	0.83 - 2.40	80.6%
	Morte	91	1.35	1.28 - 1.43	0.90 - 2.03	82.1%

Tabella 2. Positivi al Sars-CoV-2 e deceduti per Covid-19, per genere e classe d'età – Positivi per 100 abitanti, decessi per 100.000 abitanti e per 100 positivi – Toscana e Italia, periodo 2020-settembre 2022 – Fonte: Elaborazioni ARS su dati sistema di sorveglianza integrata Iss

Genere	Età	positivi x100 ab.		decessi x100mila ab.		decessi per 100 positivi	
		Italia	Toscana	Italia	Toscana	Italia	Toscana
Femmine	<50	46,3	50,1	5,1	4,3	0,0	0,0
	50-59	40,1	43,0	38,7	36,7	0,1	0,1
	60-69	32,1	33,5	132,5	111,4	0,4	0,3
	70-79	26,5	28,0	440,8	351,5	1,7	1,3
	80-89	24,8	26,2	1.459,4	1.275,1	5,9	4,9
	>90	32,0	31,5	3.888,9	3.659,5	12,2	11,6
	<b>Totale</b>		<b>39,6</b>	<b>41,8</b>	<b>253,1</b>	<b>253,8</b>	<b>0,6</b>
Maschi	<50	40,5	44,4	9,3	8,5	0,0	0,0
	50-59	35,4	38,2	94,1	80,7	0,3	0,2
	60-69	30,7	31,9	344,2	288,7	1,1	0,9
	70-79	28,7	29,3	1.016,1	778,9	3,5	2,7
	80-89	28,2	29,6	2.567,0	2.345,5	9,1	7,9
	>90	32,0	33,0	5.744,5	5.630,5	17,9	17,0
	<b>Totale</b>		<b>36,7</b>	<b>39,2</b>	<b>334,5</b>	<b>329,9</b>	<b>0,9</b>
Totale	<50	43,4	47,2	7,2	6,4	0,0	0,0
	50-59	37,8	40,6	65,9	58,3	0,2	0,1
	60-69	31,4	32,7	233,9	196,0	0,7	0,6
	70-79	27,5	28,6	705,0	547,6	2,6	1,9
	80-89	26,2	27,5	1.901,4	1.707,9	7,3	6,2
	>90	32,0	31,9	4.404,7	4.214,3	13,8	13,2
	<b>Totale</b>		<b>38,2</b>	<b>40,6</b>	<b>292,7</b>	<b>290,7</b>	<b>0,8</b>

# COVID-19 e differenze di genere



Prove emergenti suggeriscono che muoiono più uomini che donne, potenzialmente a causa di differenze immunologiche/ormonali basate sul genere



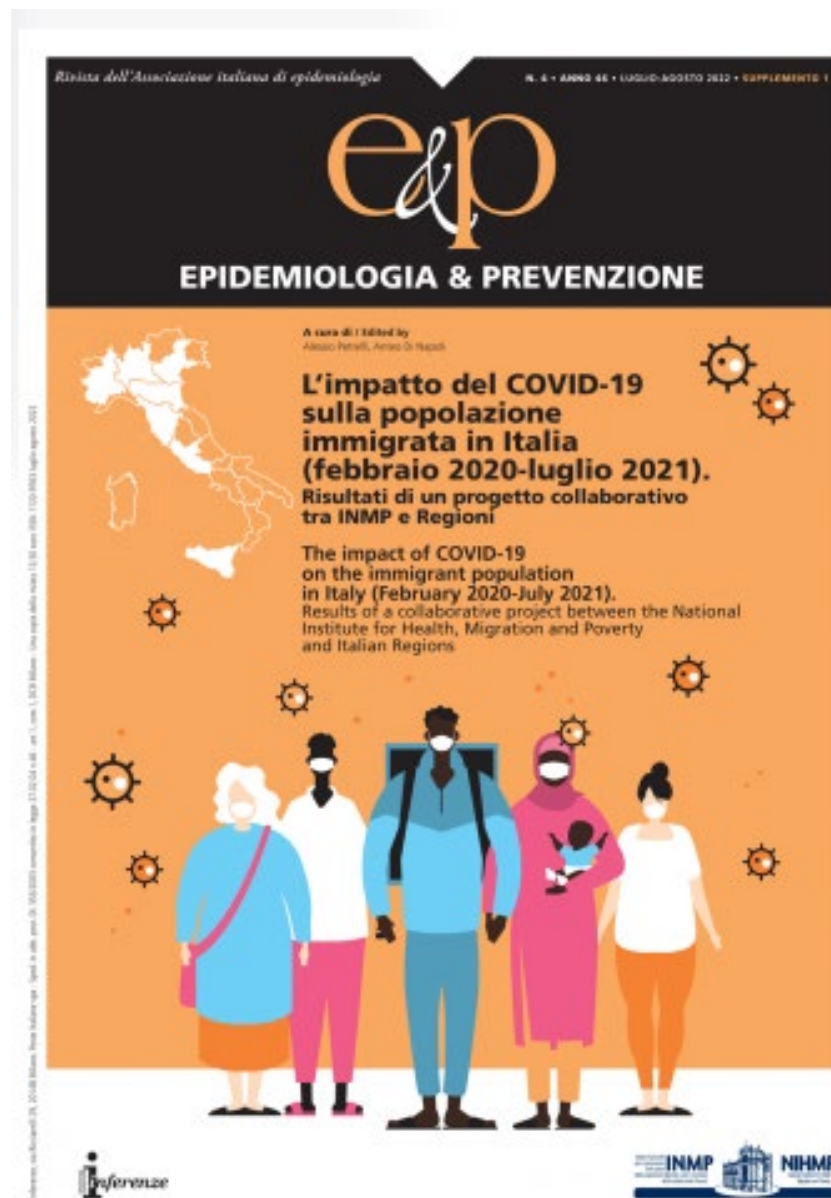
# COVID-19 E POPOLAZIONE IMMIGRATA IN TOSCANA

**L'INMP ha promosso il progetto "Epidemiologia dell'infezione di SARS-CoV-2 (COVID-19) e uso dei servizi sanitari nella popolazione immigrata e in fasce di popolazione vulnerabili in Italia"**

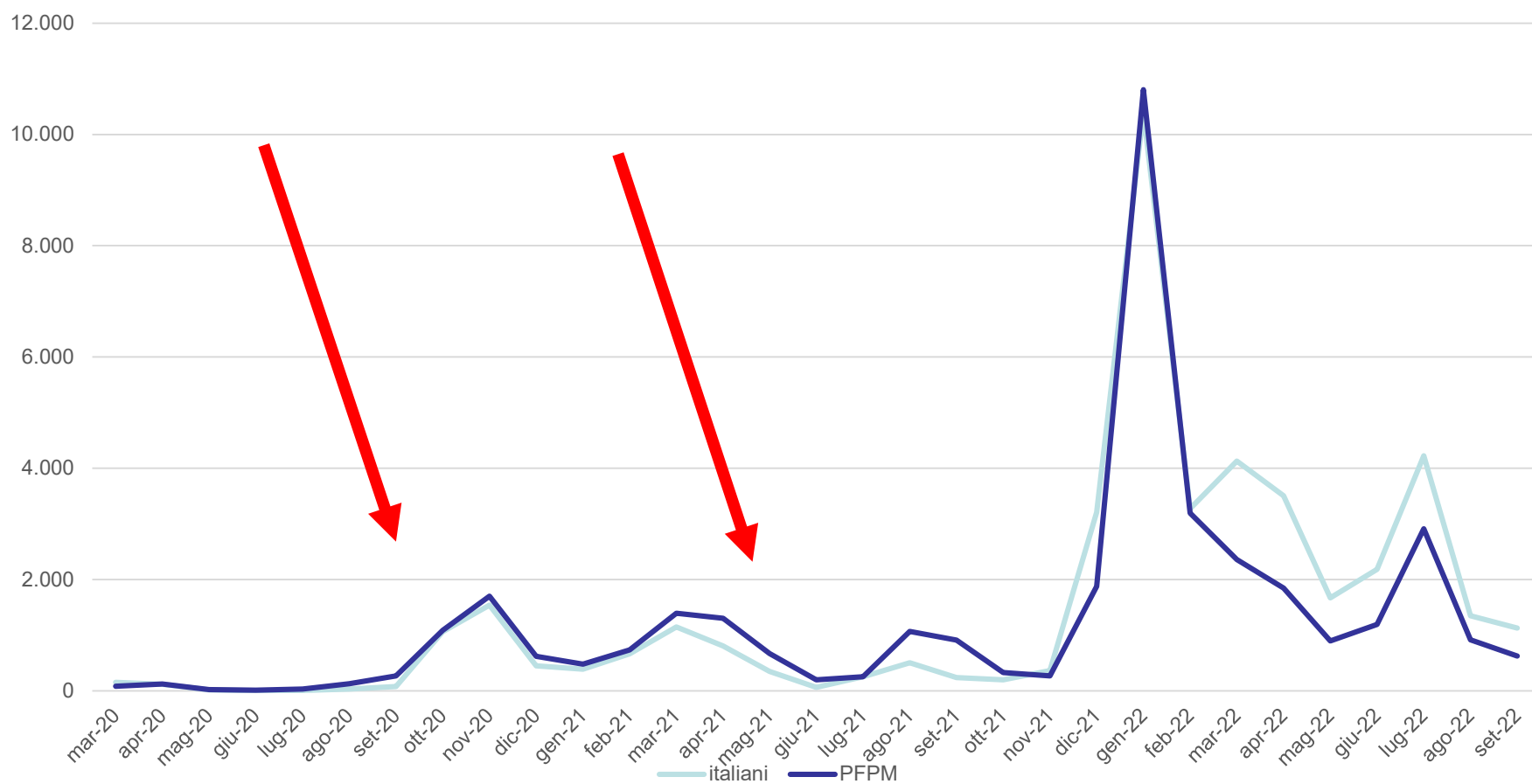
**Collaborazione con le regioni Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio e Sicilia, per valutare l'impatto della pandemia nella popolazione immigrata.**

**Disegno di studio longitudinale di popolazione, basato sui dati di monitoraggio settimanali del Sistema di sorveglianza nazionale COVID-19 dell'ISS.**

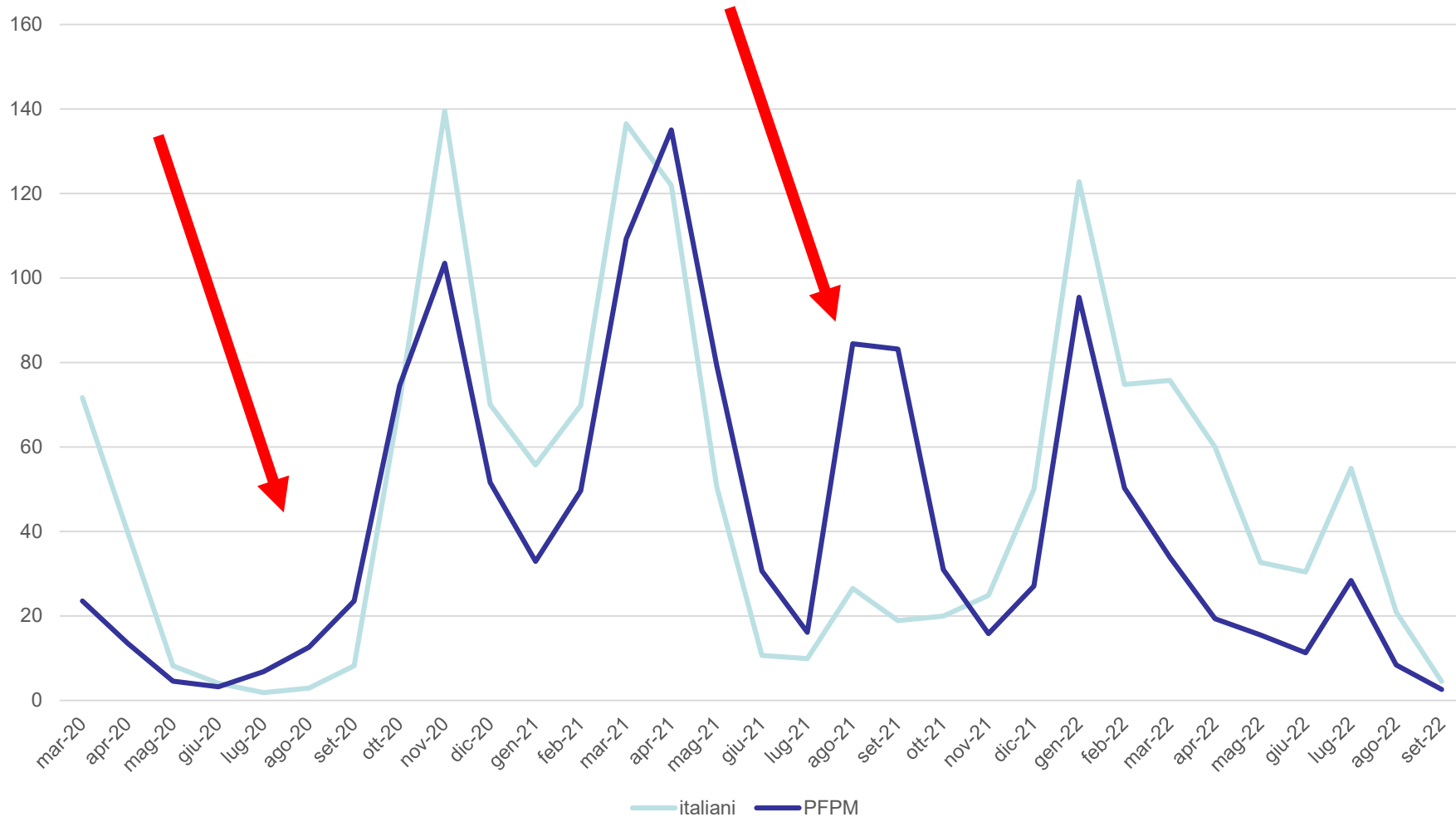
**Il periodo di osservazione è stato suddiviso in cinque sotto-periodi: febbraio-maggio 2020 (I ondata), giugno-settembre 2020 (I periodo intermedio), ottobre 2020-gennaio 2021 (II ondata), febbraio-aprile 2021 (III ondata), maggio-luglio 2021 (II periodo intermedio).**



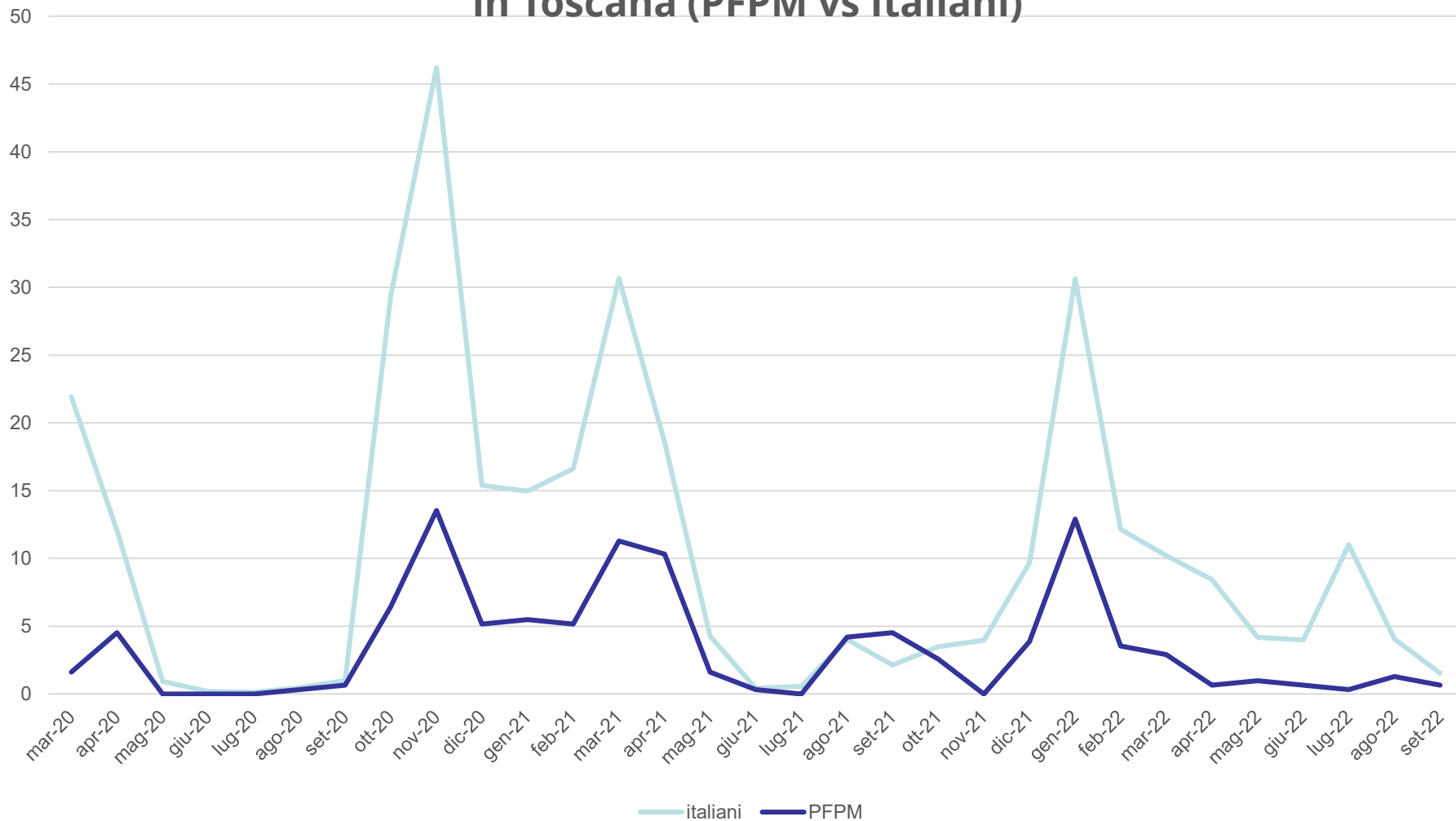
## Tasso di positivi Sars-Cov 2 per 100mila in Toscana (PFPM vs Italiani)



# Tasso di ospedalizzazione Covid 19 per 100mila in Toscana (PFPM vs Italiani)



## Tasso di mortalità Covid 19 per 100mila in Toscana (PFPM vs Italiani)



## Tassi cumulativi (periodo marzo-2020/settembre-2022) per 1.000 abitanti

		Tasso grezzo	Tasso standard
<b>POSITIVI</b>	<b>Italia</b>	435,1	465,3
	<b>PFPM</b>	383,1	376,6
<b>RICOVERI</b>	<b>Italia</b>	14,9	10,7
	<b>PFPM</b>	12,8	18,1
<b>DECESSI</b>	<b>Italia</b>	3,2	1,9
	<b>PFPM</b>	1,1	4,0

## L'impatto della COVID-19 nella popolazione immigrata in Italia. Contesto, metodologia e sintesi delle principali evidenze dal progetto INMP-Regioni

### The impact of COVID-19 in the immigrant population in Italy. Context, methodology and synthesis of the main evidences from the project INMP-Regioni

Alessio Petrelli<sup>1</sup>, Anteo Di Napoli<sup>1</sup>

1: Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP), Roma

#### **COSA SI SAPEVA GIÀ**

- La pandemia ha colpito maggiormente gli strati sociali più svantaggiati della popolazione e gli stranieri rispetto agli italiani
- L'accesso al test e la positività sono maggiori tra gli italiani
- Tra gli stranieri è stato osservato un ritardo nella diagnosi rispetto agli italiani

#### **COSA SI AGGIUNGE DI NUOVO**

- Differente impatto dell'incidenza nel confronto tra italiani e stranieri per Regione
- Differente impatto per area di provenienza degli immigrati
- Effetto differenziale del periodo tra le Regioni nel confronto tra italiani e stranieri
- Rilevante eccesso di ospedalizzazione tra gli stranieri per Regione e per periodo
- Incremento della mortalità tra gli stranieri nel corso della pandemia

**COVID-19 E  
POPOLAZIONE  
GIOVANILE  
STUDENTESCA IN  
TOSCANA**



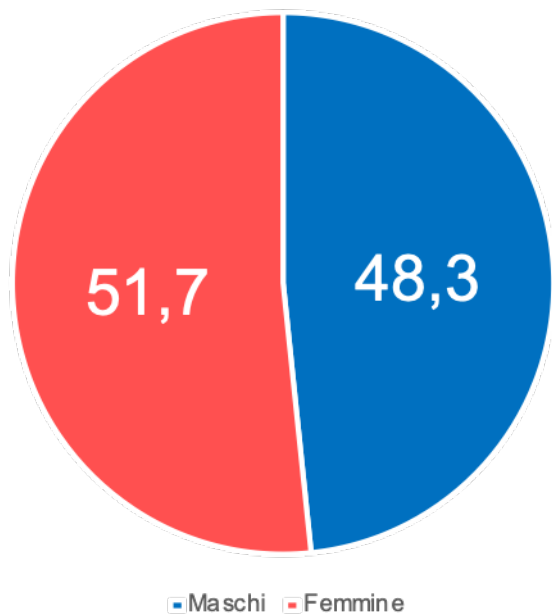


## Progetto EDIT 2022

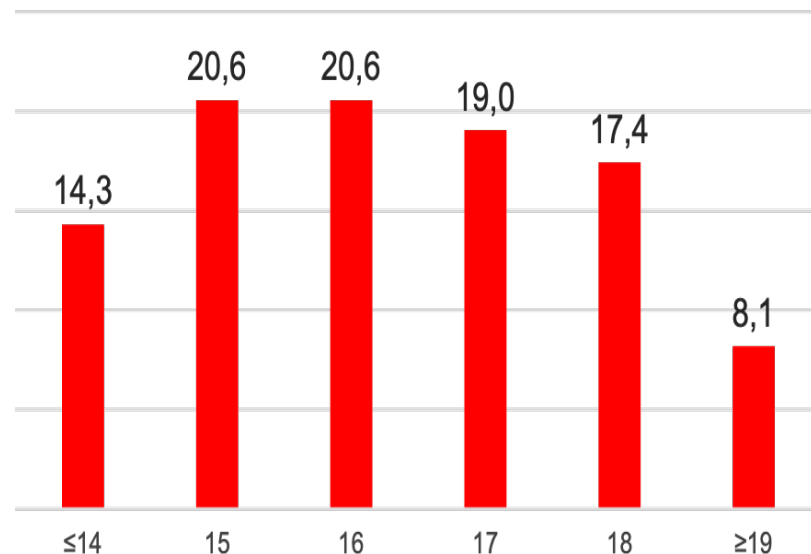
### Il campione

Hanno partecipato **8654** studenti e studentesse.

Distribuzione % dei soggetti partecipanti per genere. EDIT 2022



Distribuzione % dei soggetti partecipanti per età. EDIT 2022





## Progetto EDIT 2022

# Le scuole partecipanti

111 corsi di studio e 86 scuole (dati complessivi, raccolti a fine rilevazione)

Tipo di scuola

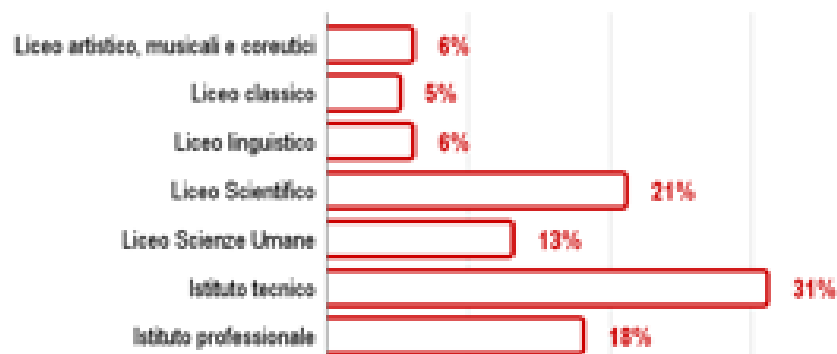


grafico con percentuali

Tipo di Asl



grafico in frequenze assolute



## *Progetto EDIT 2022*

# **Il questionario EDIT**

## Indice delle sezioni

1. INFORMAZIONI GENERALI
2. FAMIGLIA – AMICI – SCUOLA –  
TEMPO LIBERO
3. COVID-19
4. BENESSERE PSICOFISICO
5. ABITUDINE AL GIOCO
6. FUMO DI SIGARETTE
7. BEVANDE ALCOLICHE
8. SOSTANZE PSICOTROPE
9. GUIDA
10. BULLISMO E CYBERBULLISMO
11. ALIMENTAZIONE
12. ATTIVITA' FISICA
13. COMPORTAMENTI SESSUALI
14. IDENTITA' DI GENERE





## Progetto EDIT 2022

### Principali novità del questionario EDIT 2022

- Attenzione all'impatto della pandemia di SARS-CoV-2 - Sezione sul COVID-19
- Maggiore attenzione al trattamento dei dati
- Maggiore attenzione alla questione di genere - Sezione sull'identità di genere
- Ampliamento della parte dedicata al benessere psicofisico
- Modifiche rispetto alle evoluzioni della tecnologia e del suo utilizzo →  
Bullismo e Cyberbullismo equiparati
- Ampliamento della sezione dedicata alla attività fisica ed alla pratica sportiva



## Progetto EDIT 2022

# Prodotti

- Sintesi e rappresentazioni grafiche
- Rapporto EDIT 2022

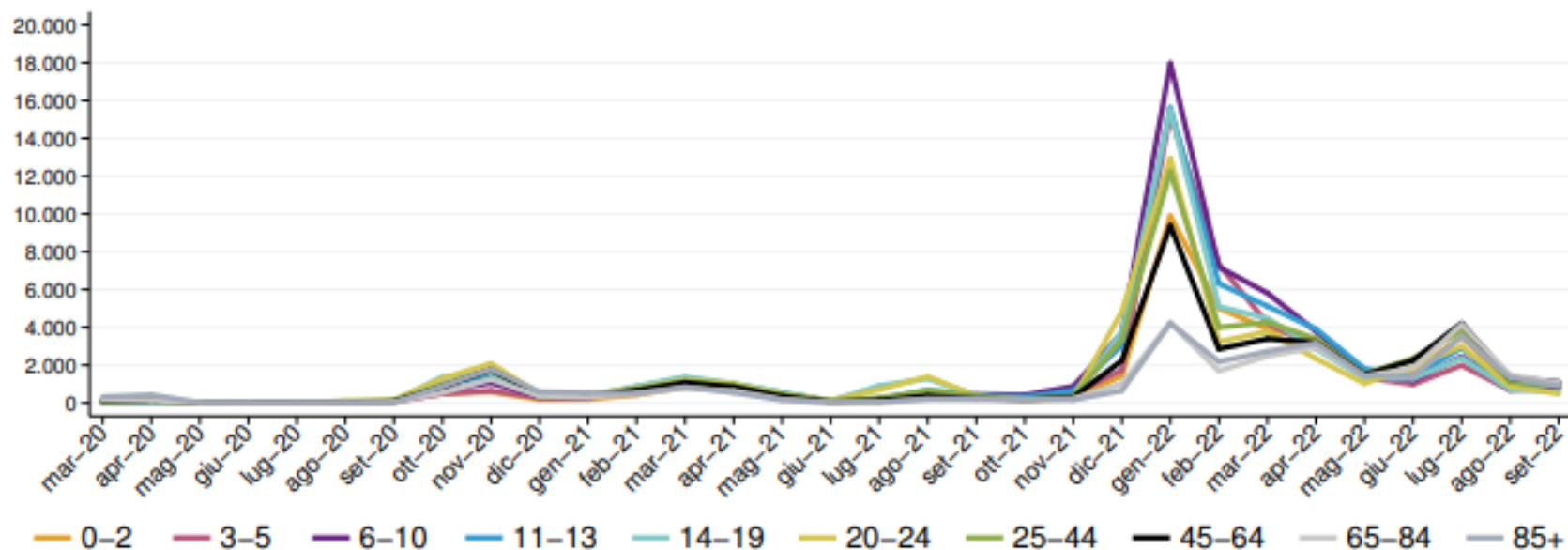
[Portale EDIT 2022](https://www.ars.toscana.it)

[www.ars.toscana/ed  
it](https://www.ars.toscana.it)



# Progetto EDIT 2022

Figura 2.1 Tassi d'incidenza mensili per positività da Sars-Cov-2 per 100.000 ab. Toscana. 1 marzo 2020-30 settembre 2022



# Progetto EDIT 2022

**Tabella 2.1 Positività al Sars-CoV-2 e metodo diagnostico utilizzato per genere. Edit 2022**

	Maschi	Femmine	Totale
<b>Positività al Sars- Cov2</b>	43,2	45,5	44,3
<b>Con quale metodo ti è stato diagnosticato</b>			
Tampone rino-faringeo (test molecolare, Pcr)	46,3	41,1	43,7
Test antigenico (tampone rapido)	47,0	53,1	50,0
Test salivare	2,1	1,7	1,9
Test sierologico	2,8	2,3	2,5
Non diagnosticato, ma ho avuto chiari sintomi di Covid-19	1,9	1,7	1,8

**Tabella 2.2 Fattori di rischio per infezione Sars-Cov-2 per genere. Edit 2022**

Fattori di rischio	Maschi	femmine	Totale
Ho frequentato la scuola	56,8	56,9	56,8
Ho frequentato case di amici/amiche o parenti	51,9	56,7	54,2
Ho frequentato centri commerciali o negozi	41,7	37,6	39,6
Ho usato mezzi di trasporto pubblici	38	36,9	37,5
Ho ricevuto visite di amici/amiche o parenti a casa	36,3	38,5	37,4
Ho vissuto con una persona positiva	36,1	38,2	37,1
Ho frequentato ristoranti e bar affollati, per almeno 15 minuti	36,8	31,2	34
Ho praticato sport in presenza di altre persone al chiuso	24,3	21,6	23
Ho praticato sport in gruppo all'aperto	33,6	11,1	22,5
Ho frequentato discoteche e feste	19,6	18,1	18,9
Ho partecipato a feste private/cerimonie/ feste civili o religiose (es. battesimi, matrimoni, feste di compleanno/laurea, etc.)	13,4	9,3	11,4
Ho partecipato ad attività di associazioni/organizzazioni/gruppi al chiuso (es. scuole di teatro, musica, canto, pittura...)	9,5	8,2	8,8
Ho frequentato ospedale/ ambulatorio/ clinica/ RSA per visite mediche o per accompagnare qualcuno	8	6,5	7,3
Ho partecipato come spettatore o spettatrice a eventi sportivi all'aperto in mezzo ad altre persone	10	2,5	6,3
Ho partecipato a funzioni religiose	6	4,6	5,3
Ho partecipato ad attività di associazioni/organizzazioni/gruppi all'aperto (es. scuole di teatro, musica, canto, pittura...)	6,6	3,8	5,2
Ho frequentato luoghi culturali (musei, teatri, ecc.)	6,2	4,1	5,1
Ho partecipato come spettatore o spettatrice a eventi sportivi al chiuso	6,7	2,2	4,6

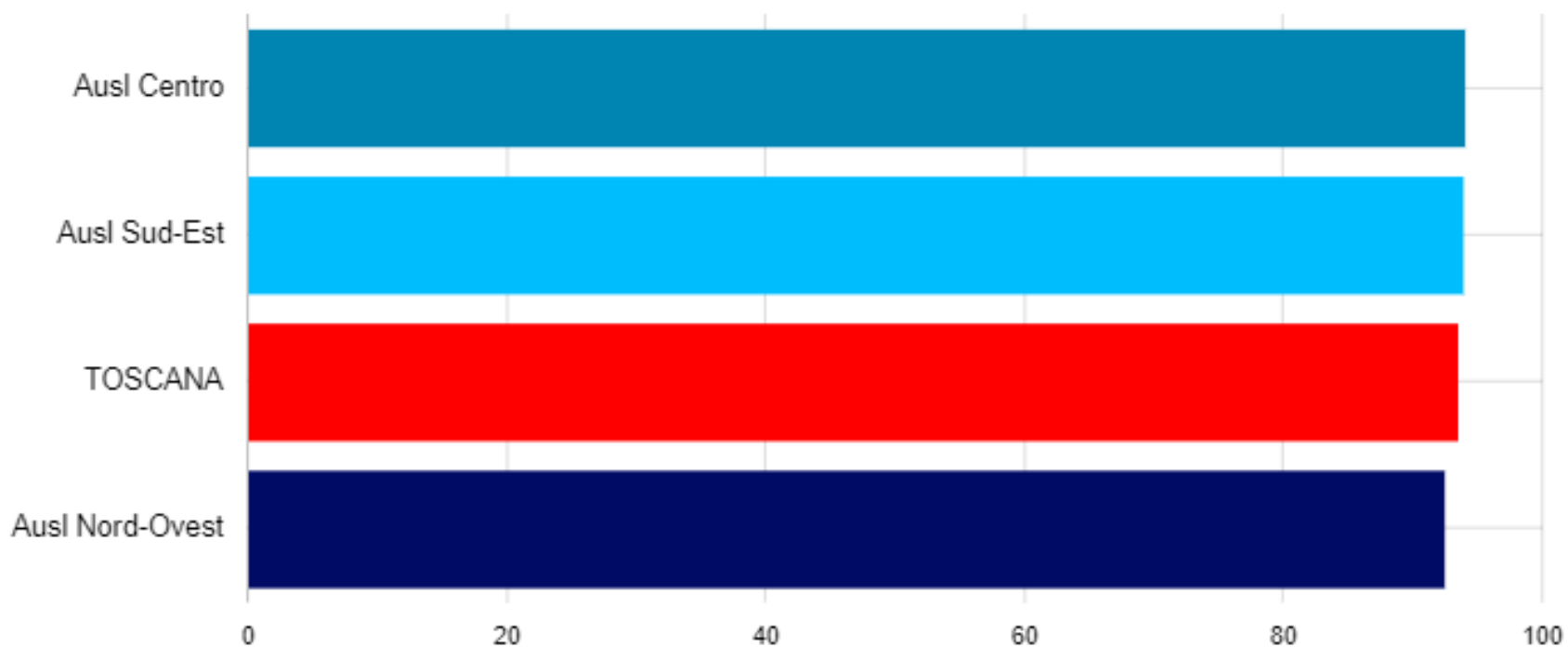


# Progetto EDIT 2022

Studenti e studentesse (14-19 anni) che hanno fatto il vaccino contro il coronavirus (almeno la prima dose)

Prevalenza - Anno 2022 - Totale

Fonte: EDIT Rilevazione Stili di vita

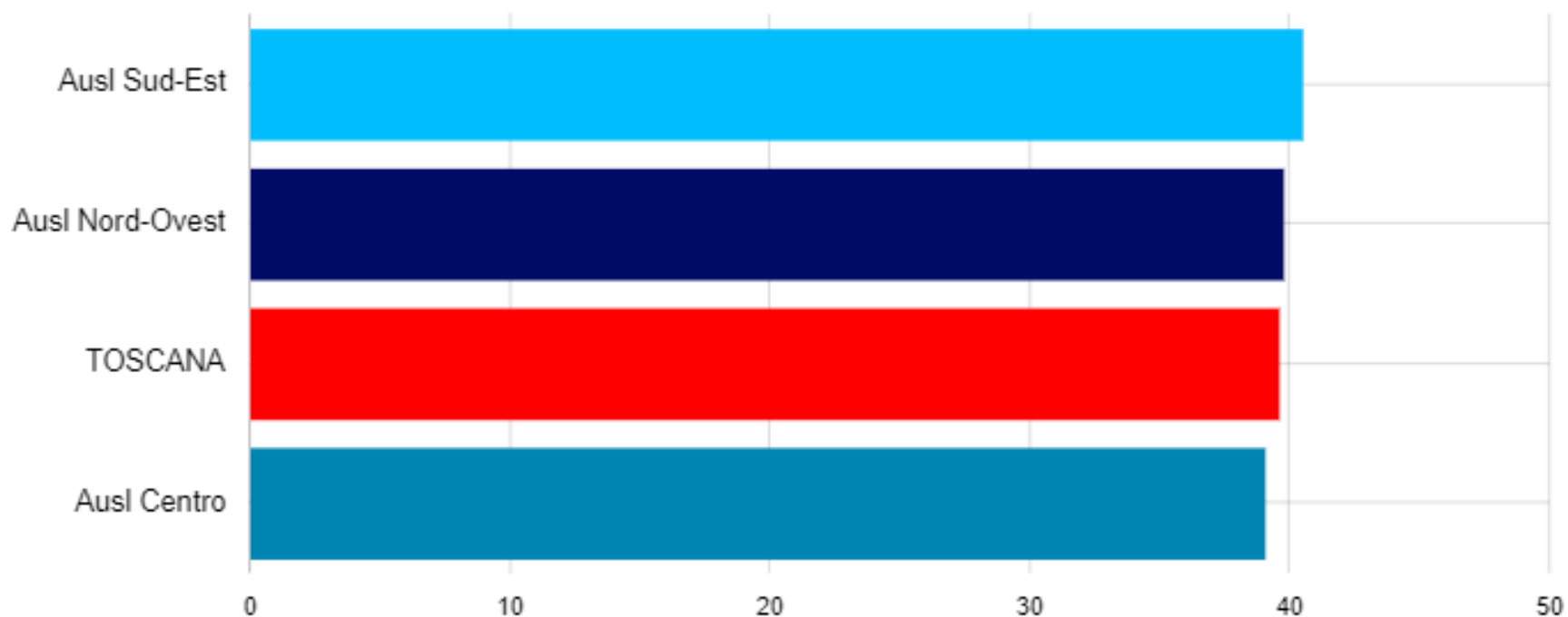


# Progetto EDIT 2022

Studenti e studentesse (14-19 anni) che hanno fatto il vaccino contro il coronavirus (almeno la prima dose) motivati dal Green Pass

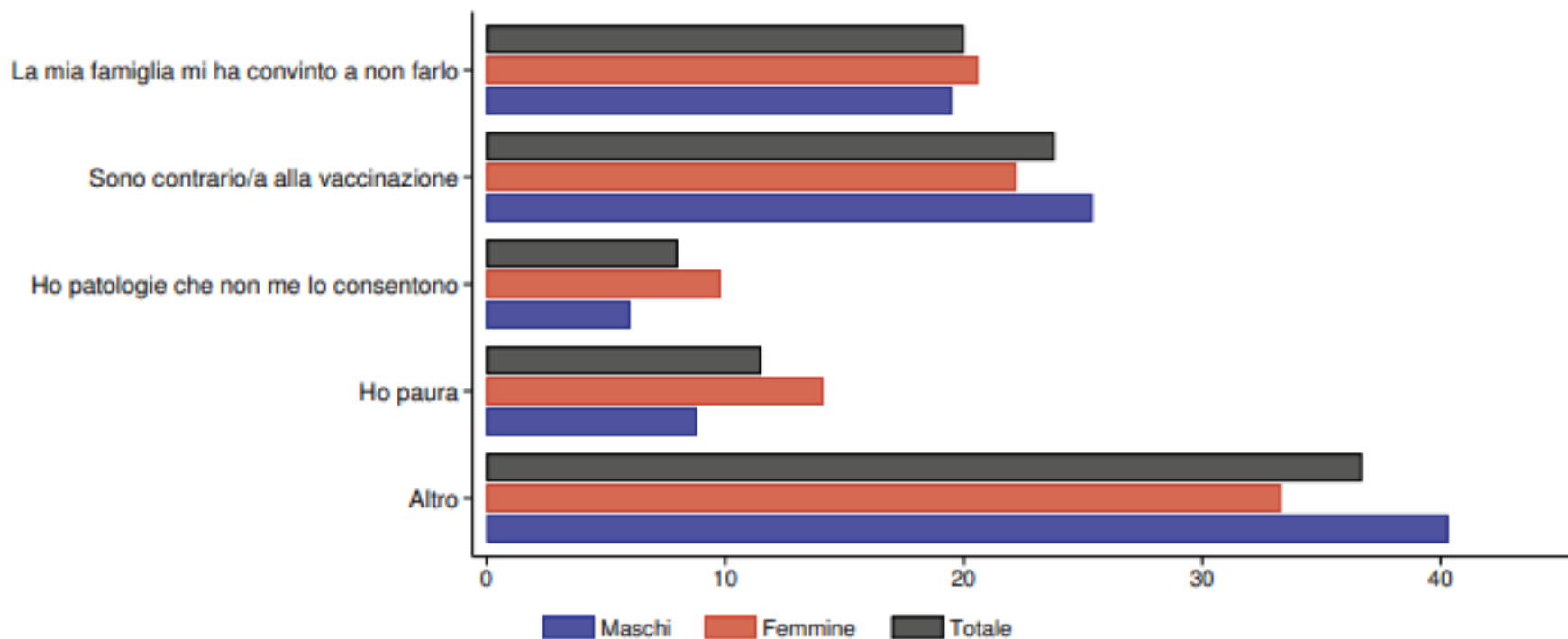
Prevalenza - Anno 2022 - Totale

Fonte: EDIT Rilevazione Stili di vita



# Progetto EDIT 2022

Figura 2.2 Motivazioni della non vaccinazione per genere. Edit 2022



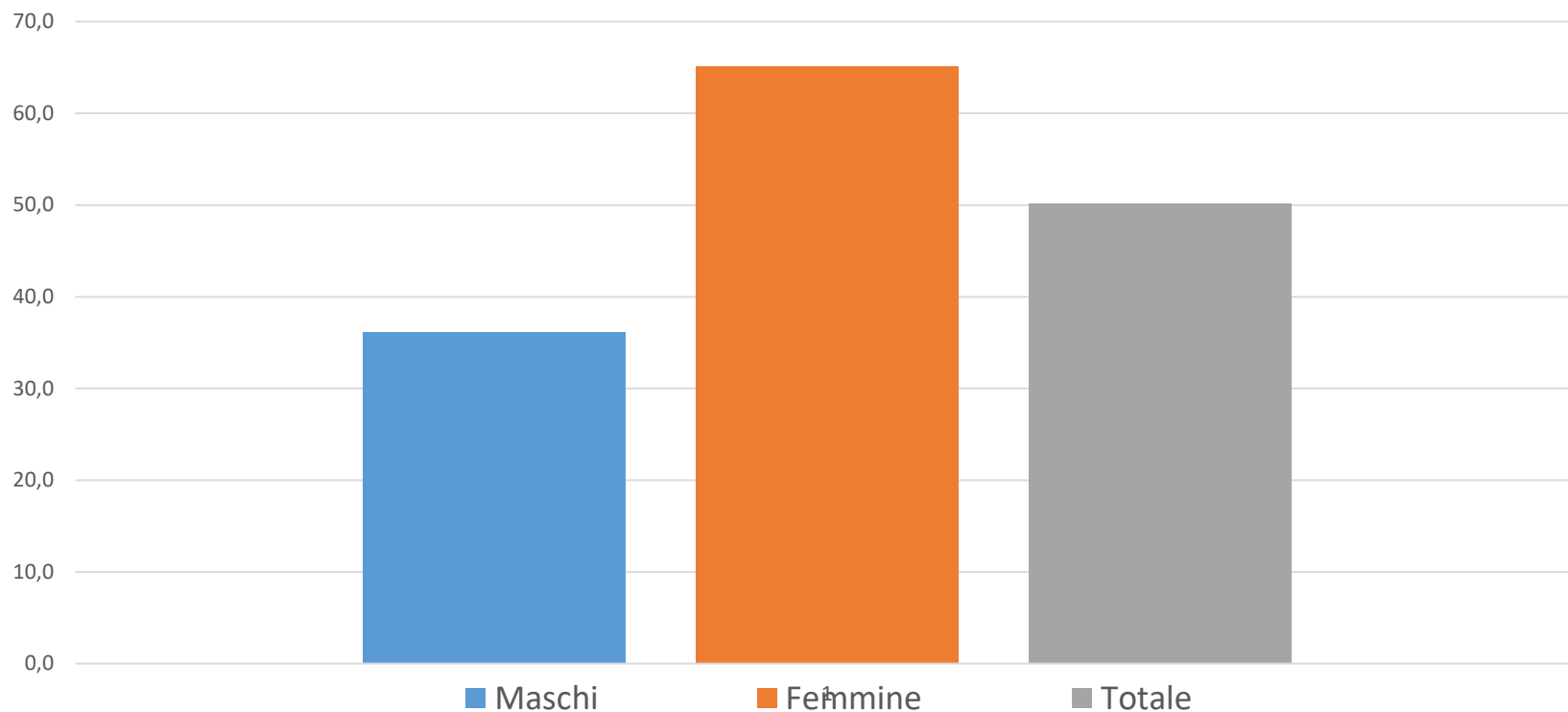
## Progetto EDIT 2022

**Tabella 2.4 Comportamenti preventivi per Sars-Cov 2 per genere. Edit 2022**

	Maschi	Femmine	Totale
Faccio sempre un corretto uso della mascherina	67,5	76,9	72,1
Igienizzo le mie mani più volte al giorno	35,0	50,8	42,6
Mantengo le distanze consigliate	21,4	21,7	21,5
Tossisco nel gomito	33,3	38,2	35,7
Evito gli assembramenti	28,5	33,5	30,9
Nessuno dei precedenti	19,9	9,8	15,0

## Progetto EDIT 2022

### Paura del Lock down per genere. Edit 2022



[WWW.ARS.TOSCANA/COVID19](http://WWW.ARS.TOSCANA/COVID19)

[WWW.ARS.TOSCANA/EDIT](http://WWW.ARS.TOSCANA/EDIT)

<http://bit.ly/3VFRoPx>

**Grazie per  
l'attenzione**



**ARS TOSCANA**  
agenzia regionale di sanità