



MACROVID

**L'impatto della pandemia
sulle cronicità:
non solo Long Covid**

Covid-19 e incidenza delle malattie croniche: il caso del diabete

Francesco Profili, Benedetta Bellini
Osservatorio di epidemiologia, ARS Toscana

Ipotesi

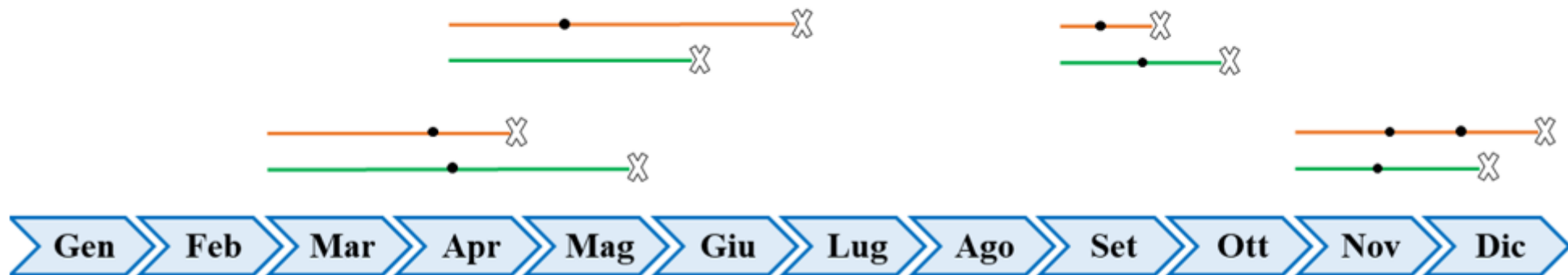
- Covid-19 influisce sul rischio di ammalarsi di diabete?
- Il rischio è maggiore tra chi ha sviluppato sintomi severi di Covid-19?

Metodi

- Fonte dei dati: flussi amministrativi (ricoveri, farmaci, esenzioni, ecc.), risultati esami di laboratorio glicata, database ISS sorveglianza integrata Covid-19.
- Popolazione: toscani non diabetici (non assumono farmaci, non hanno esenzioni, ricoveri o esami emoglobina glicata >8%).
- Disegno di studio: studio di coorte guariti dal Covid-19 nel 2020 vs non contagiati (tempo di follow-up 6 mesi). I guariti sono suddivisi in: asintomatici, sintomatici, ricoverati, ricoverati in TI.
- Outcome: insorgenza diabete (inizio farmaci antidiabetici o esame glicata >8%).

Metodi

- Caso negativizzato
- Non malato associato al caso
- X Censura (uscita anagrafe o fine tempo follow-up)
- Evento



Matching Covid-19 e non Covid-19

- Età
- Genere
- Numero di malattie croniche tra: cardiopatie, insufficienza cardiaca, pregresso ictus o infarto, dislipidemia, arteriopatia periferica, fibrillazione atriale, ipertensione, insufficienza renale, BPCO, demenza, sclerosi multipla, epilessia, Parkinson, malattie reumatiche, malattie infiammatorie croniche intestinali
- Se ricoverato per Covid-19 matching con controllo ricoverato in area medica nel mese precedente alla data indice.

Durante il ricovero è più probabile la diagnosi incidentale di diabete

Le coorti

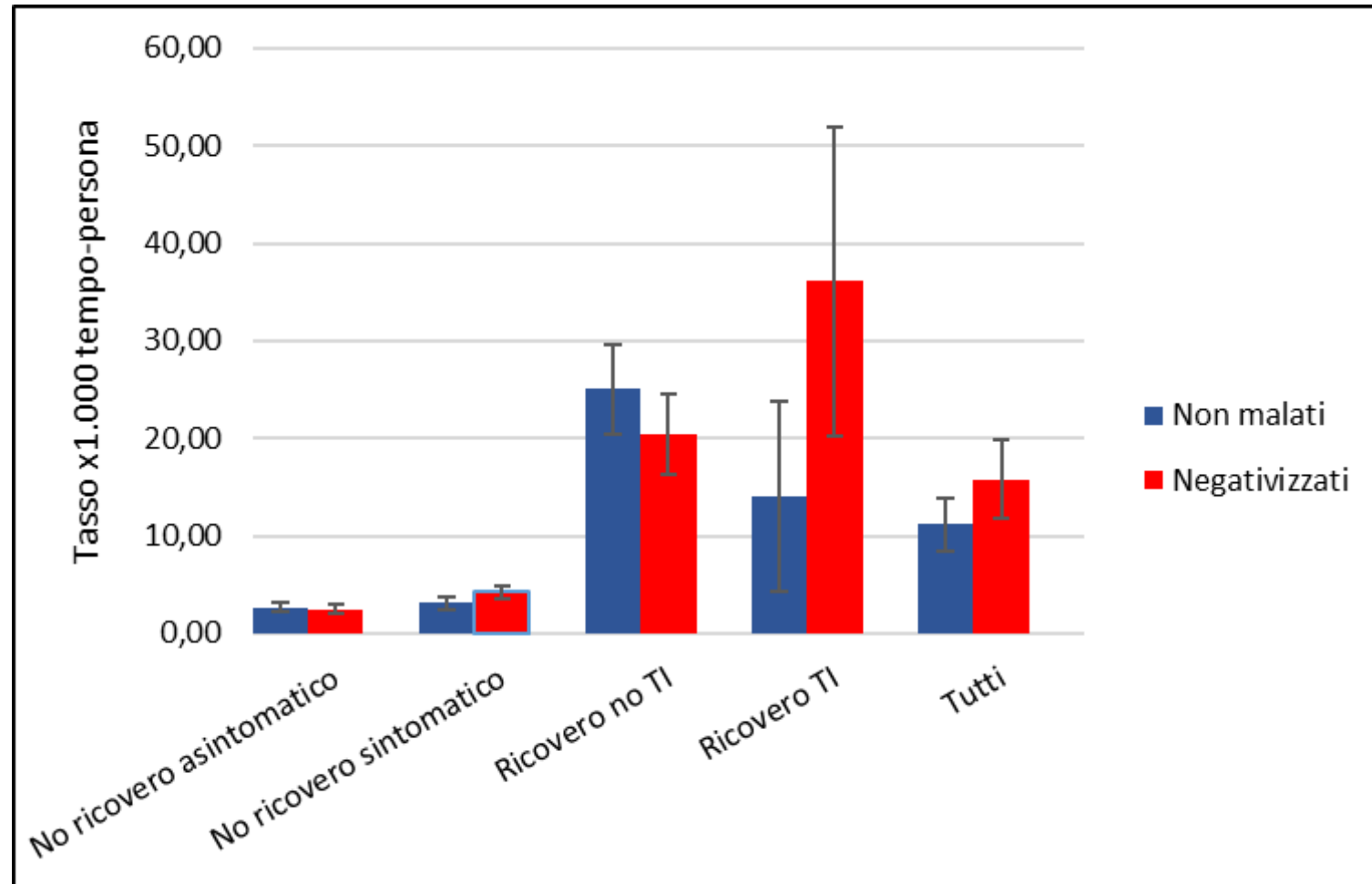
Variabile	Descrizione	N (%)
Tot	Tot	82.556
Genere	F	42.799 (51,8)
	M	39.757 (48,2)
Età	<40	33.932 (41,1)
	40-49	14.787 (17,9)
	50-59	15.878 (19,2)
	60-69	8.316 (10,1)
	70-79	5.468 (6,6)
	80+	4.175 (5,1)
Numero patologie	0	55.649 (67,4)
	1	15.869 (19,2)
	2	6.437 (7,8)
	3	2.407 (2,9)
	4+	2.194 (2,7)
Forma di CoViD-19	No ricovero + asintomatico	42.354 (51,3)
	No ricovero + sintomatico	34.945 (42,3)
	Ricovero + no Terapia Intensiva	4.675 (5,7)
	Ricovero + Terapia Intensiva	582 (0,7)

Risultati

Gruppo	N	Diagnosi di diabete (farmaci o glicata >8%)	Tasso x 1.000 (CI 95%)
Controlli match	42.354	113	2,7 (2,2-3,2)
Covid-19 asintomatico		106	2,5 (2,0-3,0)
Controlli match	34.945	108	3,1 (2,5-3,7)
Covi-19 sintomatico		147	4,2 (3,5-4,9)
Controlli match	4.675	113	25,0 (20,4-29,6)
Covid-19 ricovero no TI		92	20,4 (16,3-24,6)
Controlli match	582	8	14,1 (4,3-23,9)
Covid-19 ricovero TI		20	36,1 (20,3-51,9)
Controlli match	82.556	342	11,2 (8,5-13,9)
Covid-19		365	15,8 (11,7-19,9)

Risultati

Diagnosi di diabete (farmaci o glicata >8%) (x1.000)



Approfondimento post diagnosi

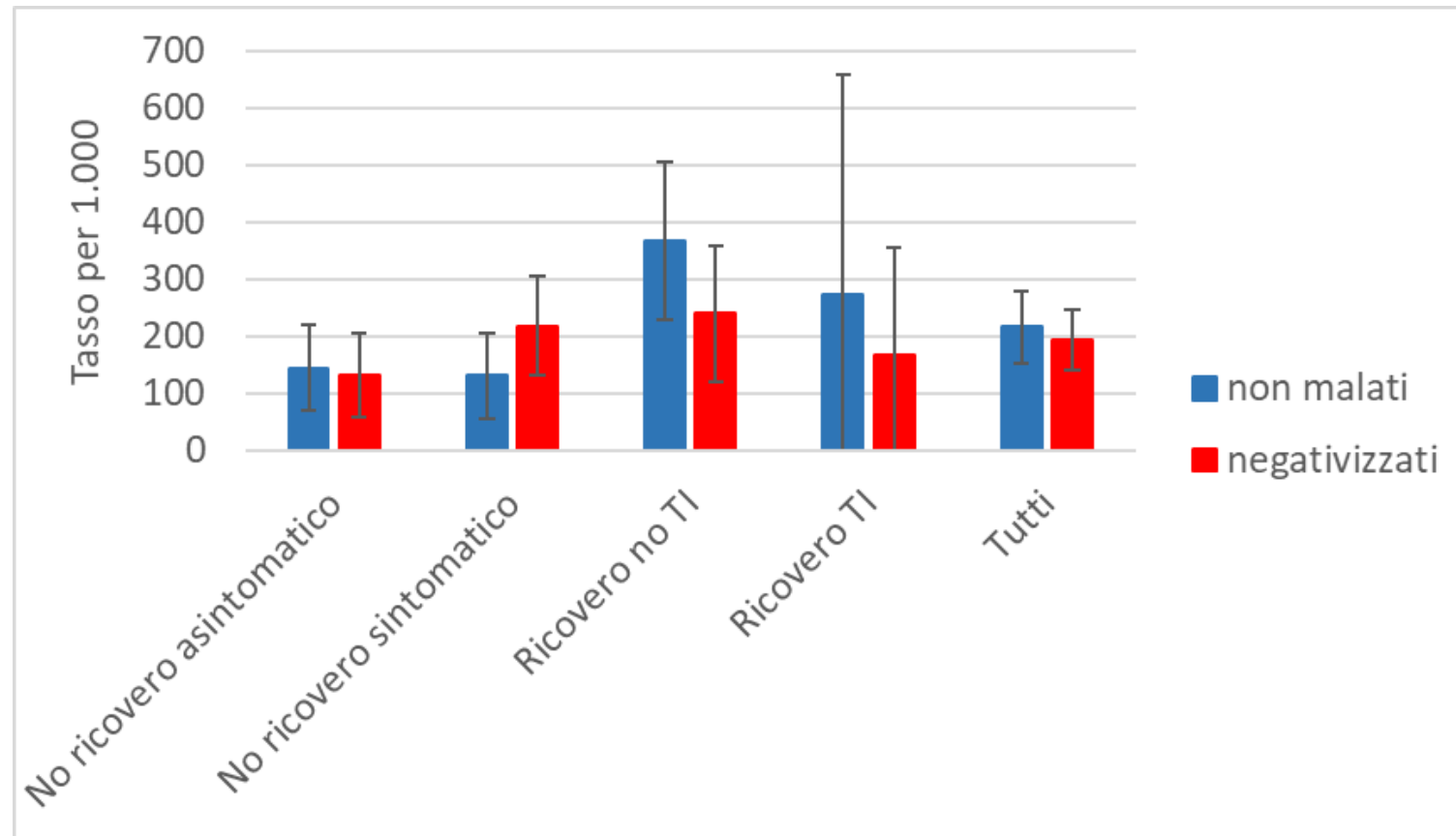
- Valutiamo l'incidenza delle visite diabetologiche e degli esami di laboratorio (glicata) dopo la diagnosi di diabete.
- Analisi tra i soli guariti Covid-19 (325) e controlli (289) che hanno sviluppato diabete durante il follow-up.
- Analisi aggiustate per le variabili di matching.

Risultati

Gruppo	N	Almeno una visita diabetologica	Tasso x 1.000 (CI 95%)
Controlli match	113	15	144,6 (69,5-219,8)
Covid-19 asintomatico	106	13	132,5 (59,2-205,8)
Controlli match	108	12	131,2 (55,9-206,4)
Covi-19 sintomatico	147	26	217,6 (130,6-304,6)
Controlli match	113	29	365,8 (227,6-503,9)
Covid-19 ricovero no TI	92	16	239,4 (119,4-359,3)
Controlli match	8	2	273,3 (0-658,2)
Covid-19 ricovero TI	20	3	166,0 (0-355,9)
Controlli match	342	58	215,7 (152,5-278,9)
Covid-19	365	58	193,0 (140,2-245,9)

Risultati

Visite diabetologiche dopo la diagnosi di diabete (x1.000)



Conclusioni

- Non si osservano differenze di rischio di insorgenza di diabete tra Covid-19 e non Covid-19 statisticamente significative.
- Solo i ricoverati in TI per Covid-19 mostrano una tendenza all'aumento di rischio, pur non statisticamente significativa.
- A seguito della diagnosi, non sembrano esserci differenze di trattamento (probabilità di eseguire una visita diabetologica) tra Covid-19 e non Covid-19.



MACROVID

**L'impatto della pandemia
sulle cronicità:
non solo Long Covid**

Grazie per l'attenzione

Francesco Profili, Benedetta Bellini
Osservatorio di epidemiologia, ARS Toscana