



Seminario di presentazione Atlante
regionale di mortalità del periodo
2014-2019 - 1 semestre 2020



La mortalità generale in Emilia-Romagna nel 2020 con il sistema di monitoraggio rapido

Webinar, 22 marzo 2021

Nicola Caranci, Chiara Di Girolamo, Letizia Bartolini, Stefano Sforza,
Daniela Fortuna, Elena Berti, Paolo Giorgi Rossi, Maria Luisa Moro

Agenzia sanitaria e sociale regionale – Regione Emilia-Romagna

Servizio interaziendale di epidemiologia e comunicazione del rischio, Azienda unità sanitaria locale – IRCCS Reggio Emilia



Indice presentazione

- **Descrizione mortalità 2020 residenti ER: sesso, età, andamenti**
- **Variazioni provinciali eccessi** rispetto al 2015-2019

- Analisi a fini descrittivi dei **differenziali** per pop. **maggiorenne**
 - **andamenti giornalieri** mortalità generale e per COVID-19
 - sintesi **eccessi e decessi COVID-19**
 - descrizione **cronicità pregressa / *setting* di assistenza**
 - **rapporti tra tassi 2020 Vs. 2015-2020**
 - analisi di sensibilità: con **esclusione** decessi **per COVID-19**

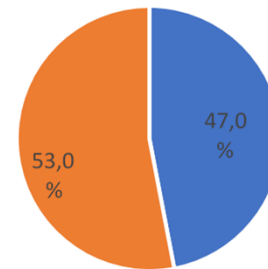
- **Sintesi**



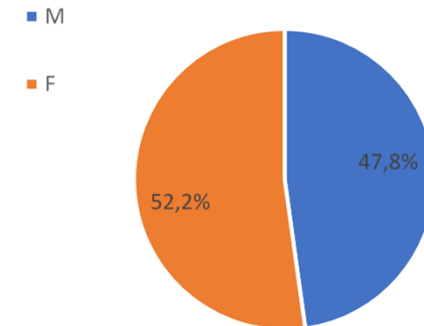
Descrizione mortalità generale 2020: sesso, età

		Anno					
Età		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Maschi	0-17	90 1	78 0,87	78 0,87	83 0,92	94 1,04	52 0,58
	18-64	2.814 1	2.893 1,03	2.787 0,99	2.815 1,00	2.777 0,99	3.112 1,11
	65-74	3.589 1	3.546 0,99	3.536 0,99	3.402 0,95	3.393 0,95	4.324 1,20
	75-84	7.891 1	7.481 0,95	7.659 0,97	7.586 0,96	7.602 0,96	9.178 1,16
	85+	9.168 1	9.060 0,99	9.615 1,05	9.224 1,01	9.644 1,05	11.350 1,24
	Femmine	0-17	62 1	62 1,00	53 0,85	47 0,76	57 0,92
18-64	1.759 1	1.693 0,96	1.694 0,96	1.690 0,96	1.744 0,99	1.760 1,00	
65-74	2.368 1	2.298 0,97	2.290 0,97	2.230 0,94	2.282 0,96	2.616 1,10	
75-84	6.764 1	6.376 0,94	6.342 0,94	6.250 0,92	6.343 0,94	7.289 1,08	
85+	16.098 1	15.573 0,97	16.097 1,00	15.686 0,97	16.031 1,00	18.870 1,17	

2015-2019

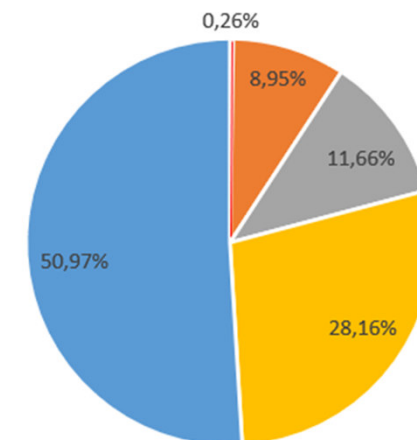
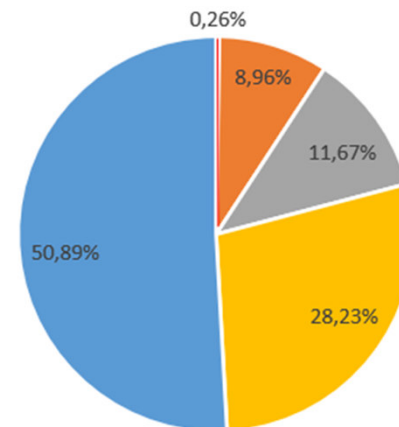


2020



Fonte: Sistema Tessera Sanitaria (anagrafe assistiti, Regione E-R)

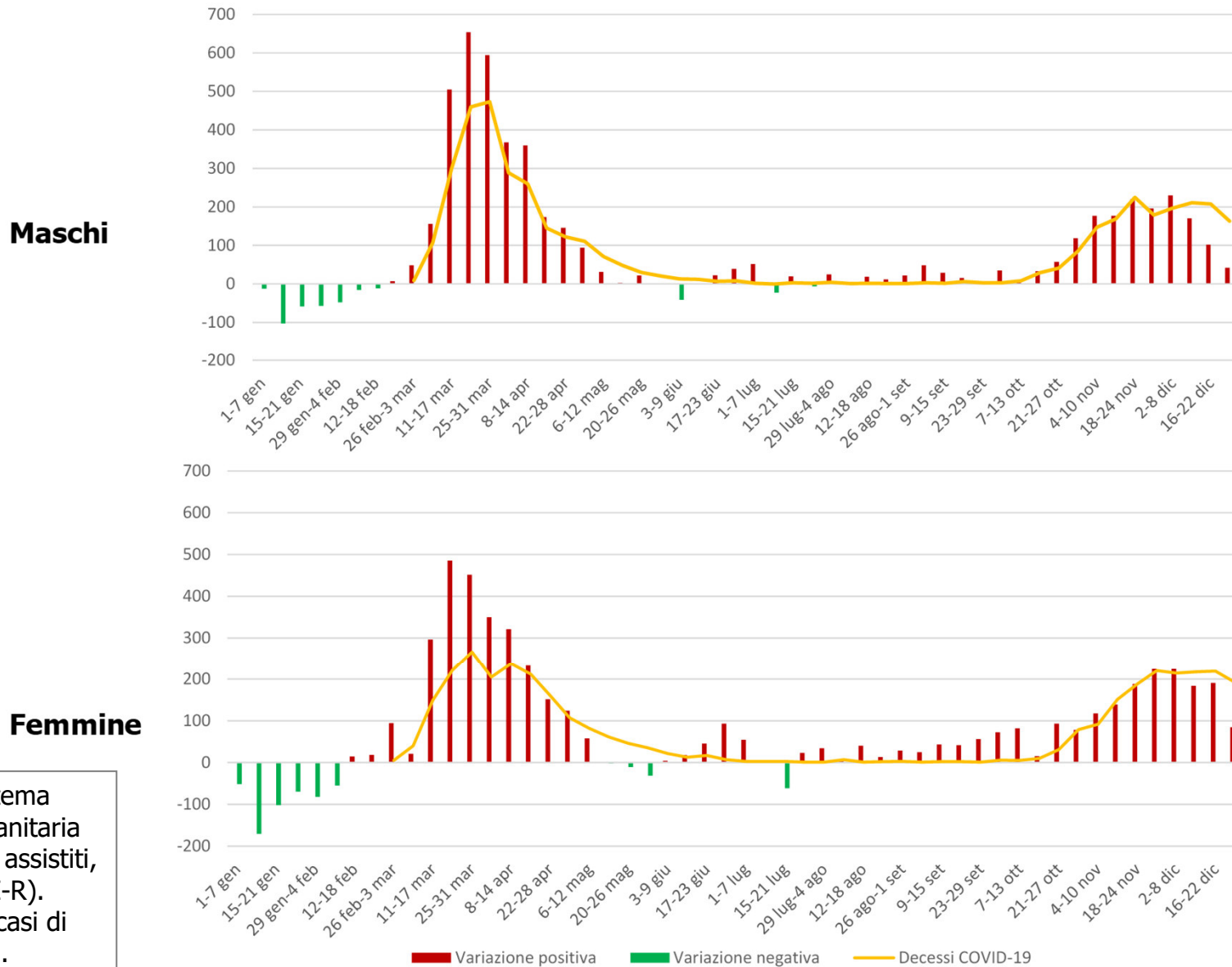
- 0-17
- 18-64
- 65-74
- 75-84
- 85+





Descrizione mortalità 2020: andamenti settimanali

Variazione assoluta del numero di **decessi**, 2020 vs. 2015/19 e **decessi COVID-19**

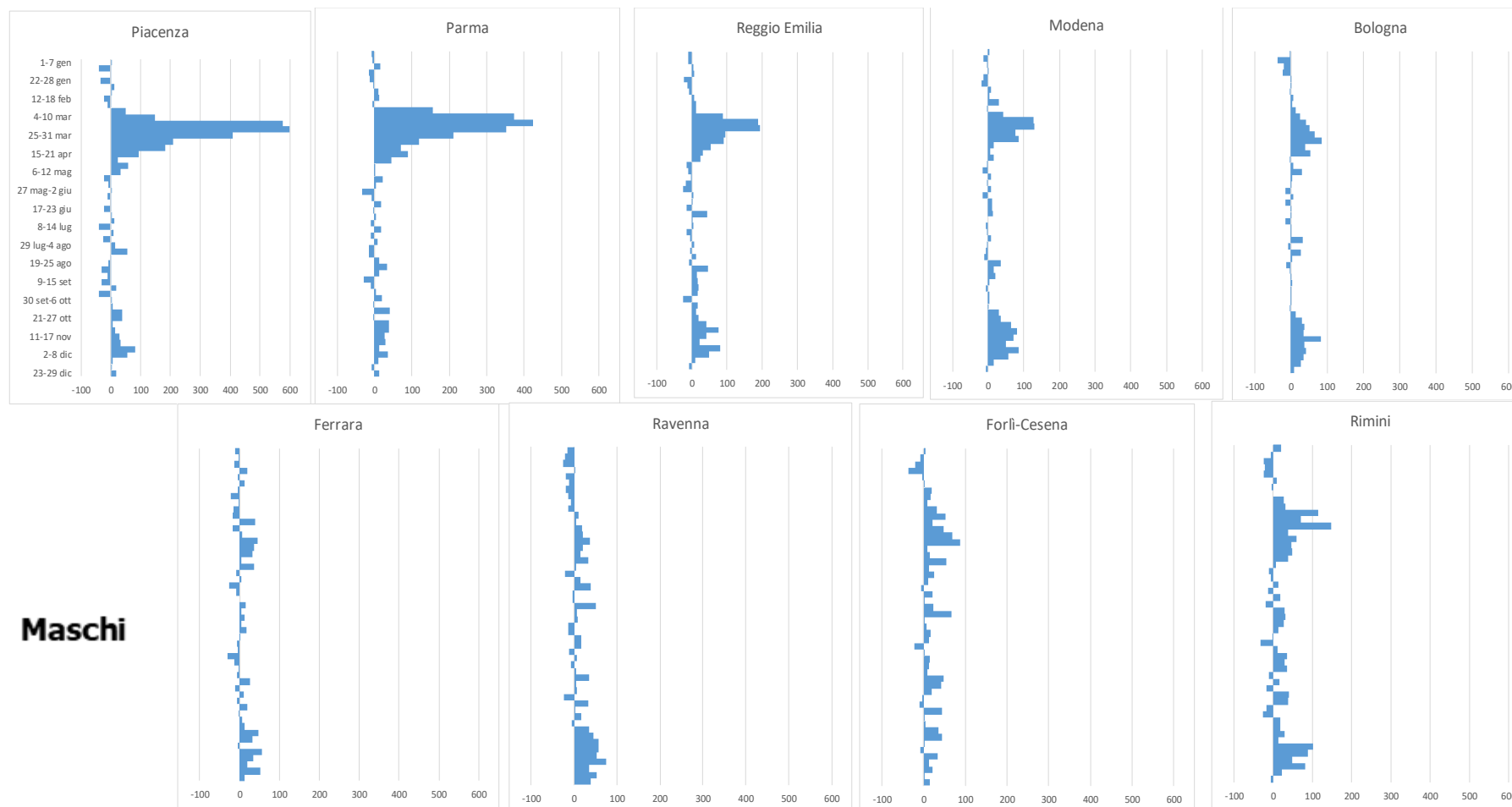


Fonti: Sistema Tessera Sanitaria (anagrafe assistiti, Regione E-R). Notifiche casi di COVID-19.



Variazioni provinciali rispetto al 2015-2019

Variazione assoluta settimanale del numero di **decessi**, province 2020 vs. 2015/19



Fonte: Sistema Tessera Sanitaria (anagrafe assistiti, Regione E-R)



Descrizione differenziali nei maggiorenni

Fonti:

- anagrafe regionale degli assistiti, aggiornata tempestivamente con **Sistema Tessera Sanitaria**
- sistema di sorveglianza delle **notifiche COVID-19**
- **flussi regionali** sulla pregressa **assistenza**

Popolazione: deceduti (**residenti maggiorenni**) all'1/1 2015-2020

Metodi:

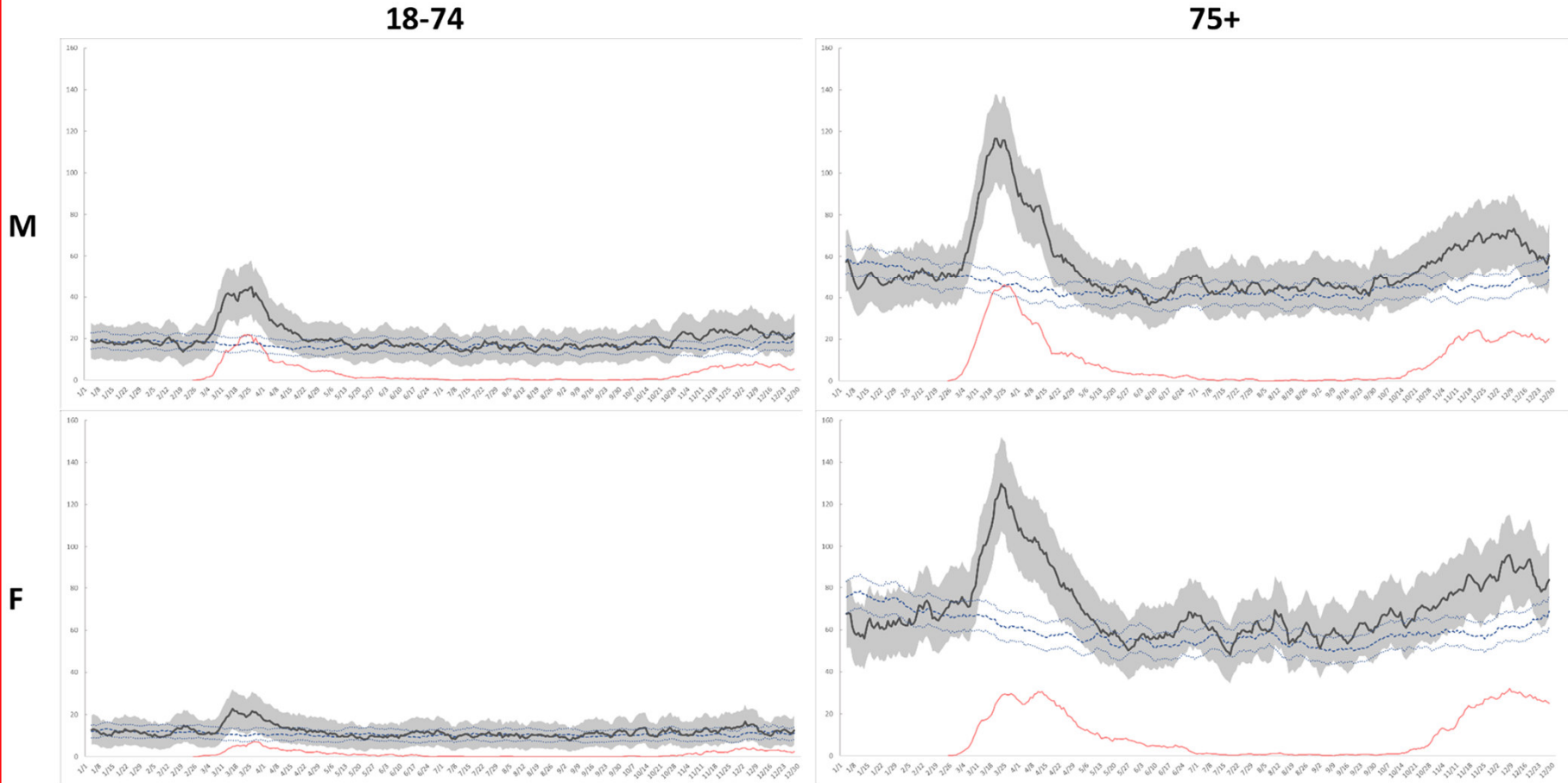
- **frequenze nel tempo** e per le *caratteristiche* dei deceduti: **età, sesso, patologia cronica prevalente all'1/1 dell'anno di decesso, setting di assistenza** nell'ultima settimana (per tutte le cause e per COVID-19)
- stima dei **rapporti tra tassi** di mortalità osservati **trasversalmente nel 2020** rispetto a quella **2015-2019**

[modelli di **Poisson**, corretti per classi 5ennali di **età** e **stratificati** per **genere**]

(le stime sono state ripetute escludendo i deceduti per COVID-19)

Andamenti giornalieri mortalità generale e per COVID-19

Numero di decessi giornalieri (media mobile settimanale) per sesso, classe di età e IC95%. Emilia-Romagna 2020 (linea continua) Vs. 2015-2019 (discontinua) e per COVID-19 (rossa)



Fonti: Sistema Tessera Sanitaria (anagrafe assistiti, Regione E-R)
Notifiche casi di COVID-19.

Sintesi eccessi e decessi COVID-19

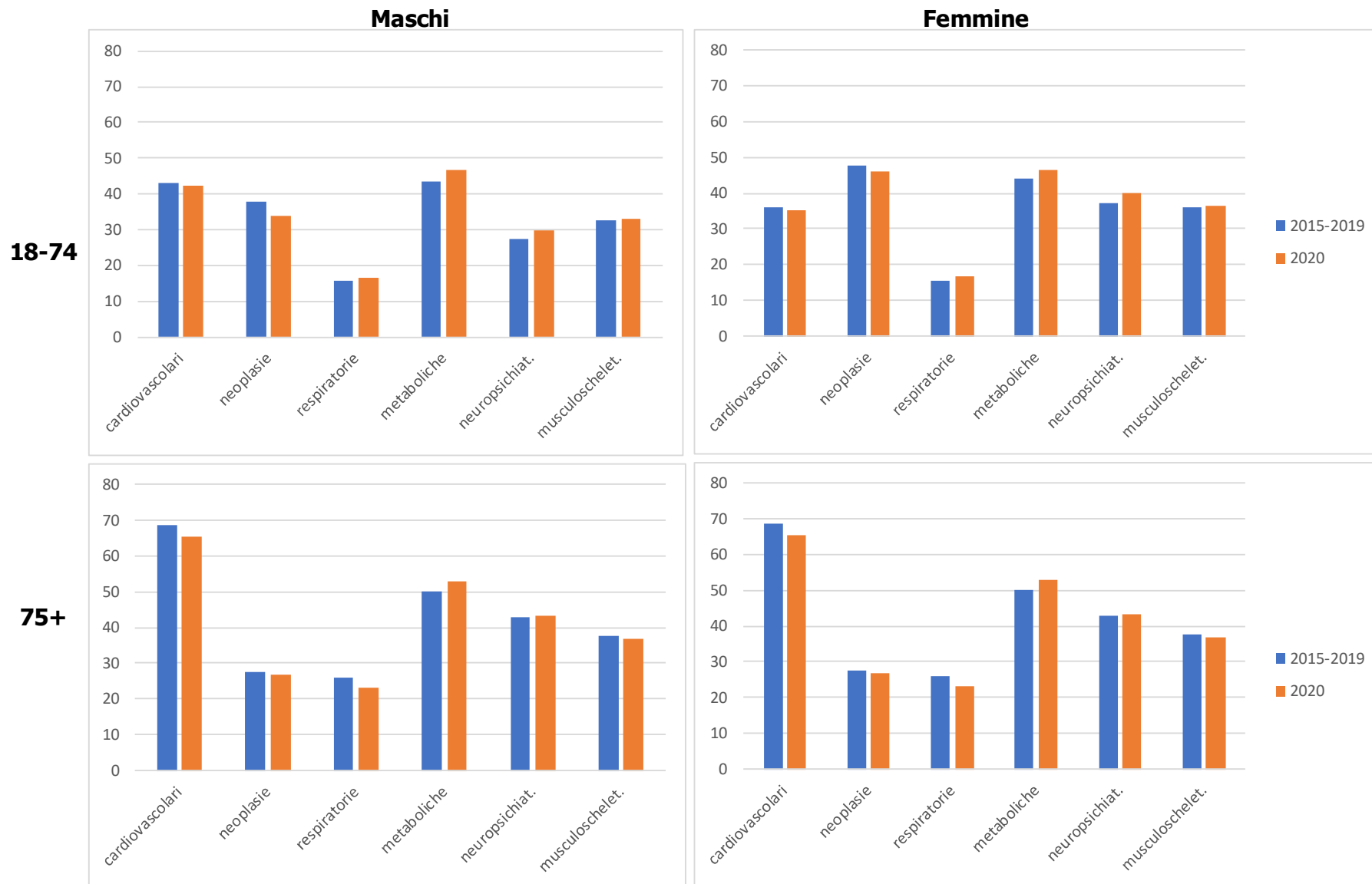
Numero di **decessi osservati (oss.)**, **scostamento dall'atteso (att.)** e **variazione % e dovuti al COVID-19**. Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019

		Maschi					Femmine				
		OSS-dec.		dec.			OSS-dec.		dec.		
		Decessi	attesi	OAD/OSS	COVID-19	COV/OAD	Decessi	attesi	OAD/OSS	COVID-19	COV/OAD
		oss. (OSS)	(OAD)	%	(COV)	%	oss. (OSS)	(OAD)	%	(COV)	%
Totale		27773	5051,4	18,2	4306,7	85,3	30389	4724,2	15,5	3751,4	79,4
classe di età	18-74	7342	1218,8	16,6	1126,4	92,4	4345	450,8	10,4	430	95,4
	75+	20431	3832,6	18,8	3180,3	83,0	26044	4273,4	16,4	3321,4	77,7
periodo	gen.-feb.	4099	-213	-5,2	2	-0,9	4596	-397,6	-8,7	1	-0,3
	mar.-mag.	8780	3173,4	36,1	2417,5	76,2	9009	2586	28,7	1829	70,7
	giu.-sett.	7393	399,2	5,4	152,4	38,2	8473	686,8	8,1	205,9	30,0
	ott.-dic.	7501	1691,8	22,6	1734,8	102,5	8311	1849	22,2	1715,5	92,8
periodo / classe di età	genn.- 18-74	1078	-16,2	-1,5	0	0,0	698	-18,2	-2,6	0	0,0
	febb. 75+	3021	-196,8	-6,5	2	-1,0	3898	-379,4	-9,7	1	-0,3
	mar.- 18-74	2358	836	35,5	695,4	83,2	1256	291	23,2	246,2	84,6
	maggio 75+	6422	2337,4	36,4	1722,1	73,7	7753	2295	29,6	1582,8	69,0
	giugno- 18-74	1983	1	0,1	39,4	3940,0	1264	29,6	2,3	19	64,2
	sett. 75+	5410	398,2	7,4	113	28,4	7209	657,2	9,1	186,9	28,4
	ottob.- 18-74	1923	398	20,7	391,6	98,4	1127	148,4	13,2	164,8	111,1
	dic. 75+	5578	1293,8	23,2	1343,2	103,8	7184	1700,6	23,7	1550,7	91,2

Fonti: Sistema Tessera Sanitaria (anagrafe assistiti, Regione E-R)
Notifiche casi di COVID-19.

Descrizione **cronicità progressa**

Prevalenza (%) gruppi di cronicità all'1/1 dell'anno di decesso tra i deceduti.
 Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019 [NB: frequenze non esclusive]



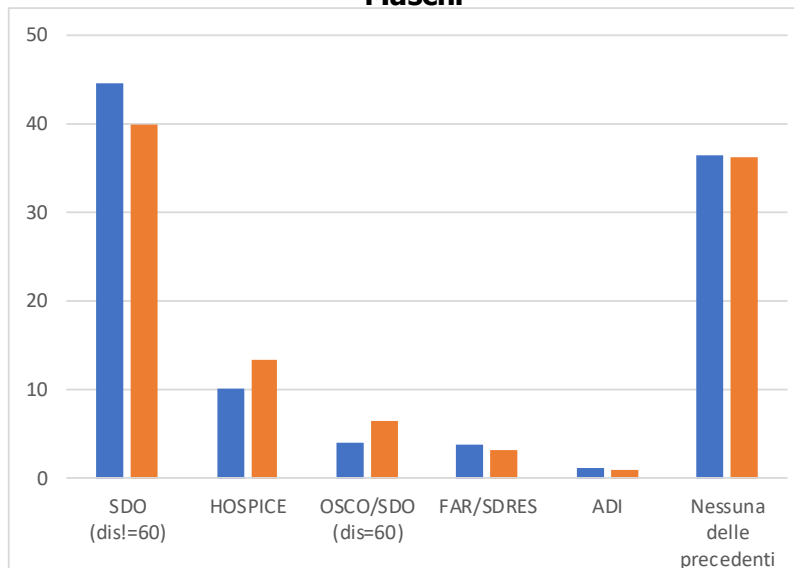


Descrizione *setting* di assistenza

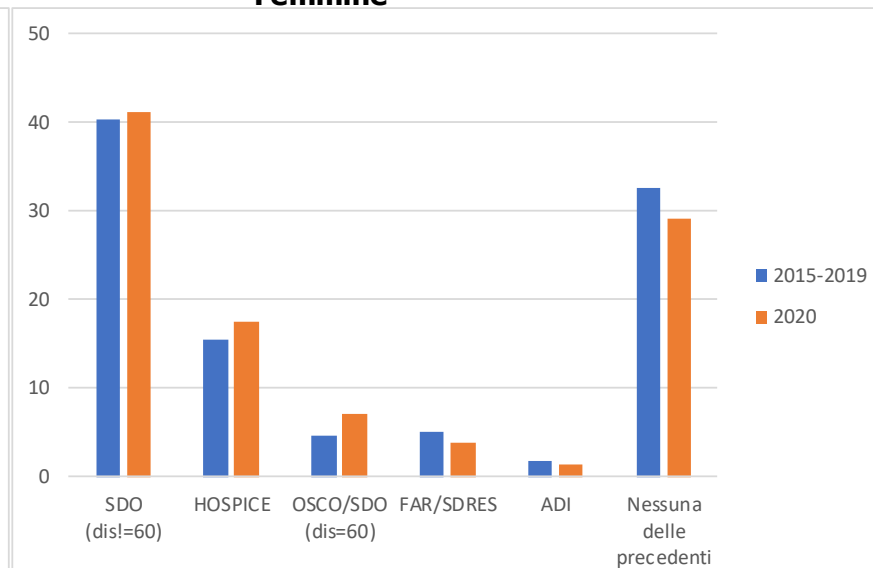
Frequenza % *setting* di assistenza nell'ultima settimana di vita tra i deceduti.
Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019

18-74

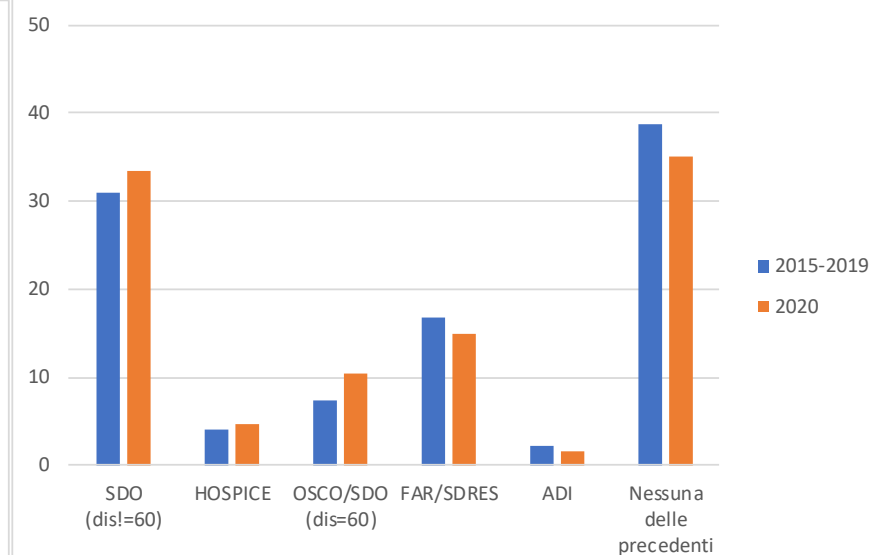
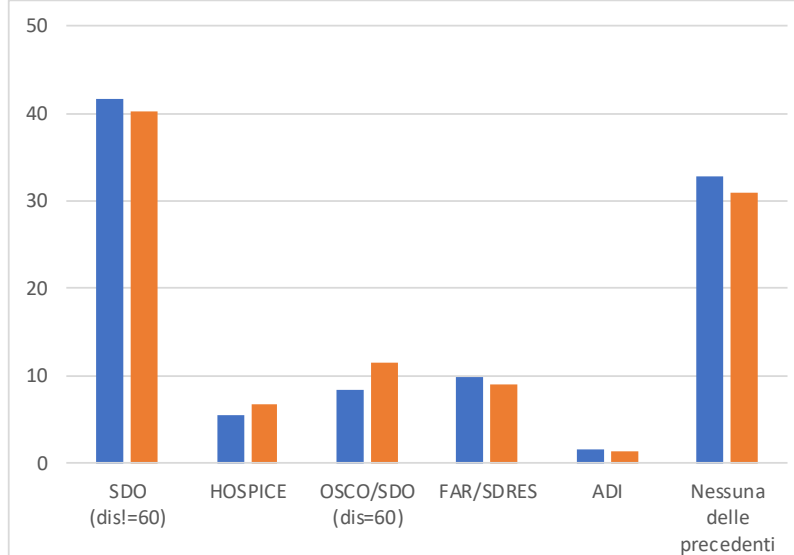
Maschi



Femmine



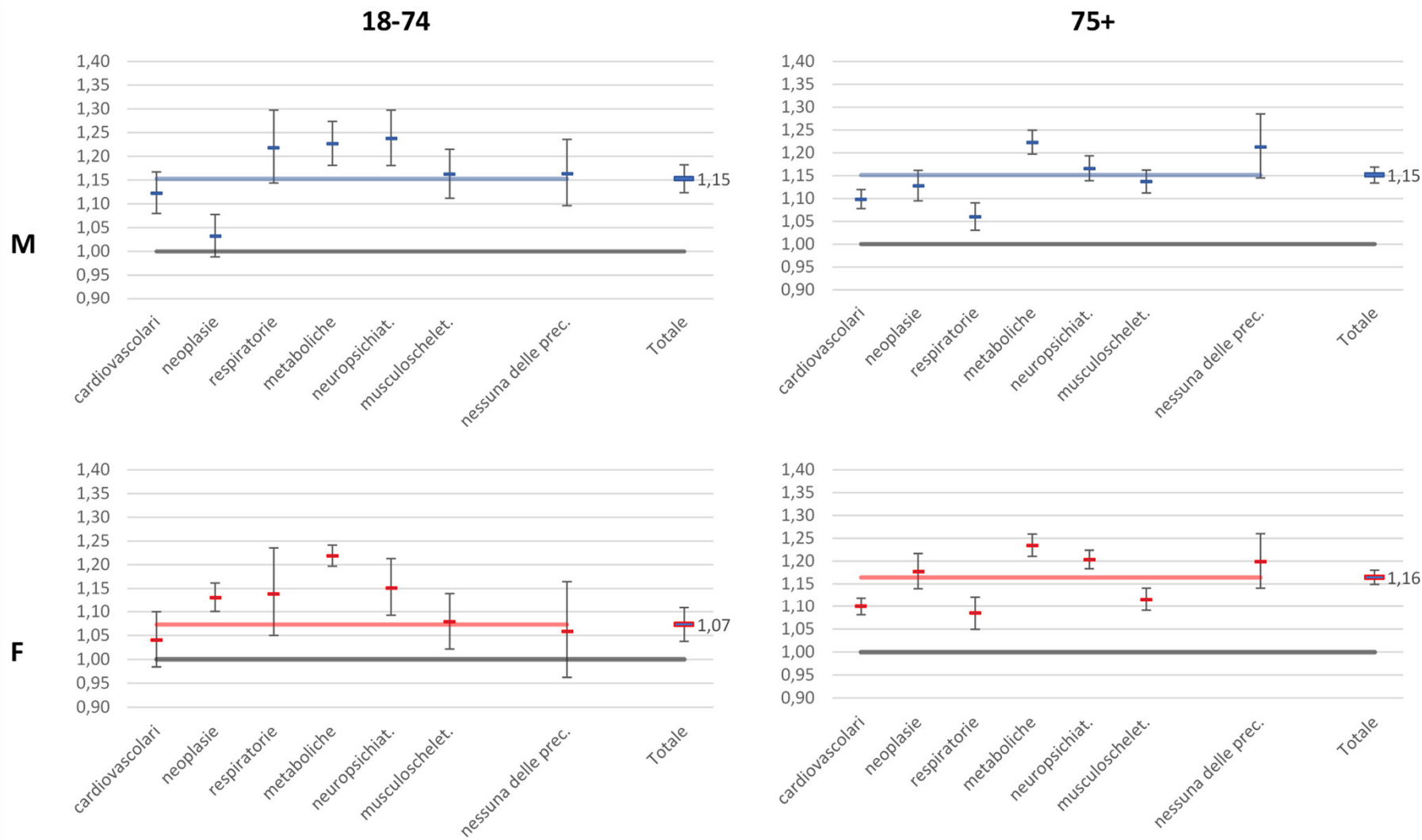
75+





Rapporti tra tassi 2020 Vs. 2105-2020

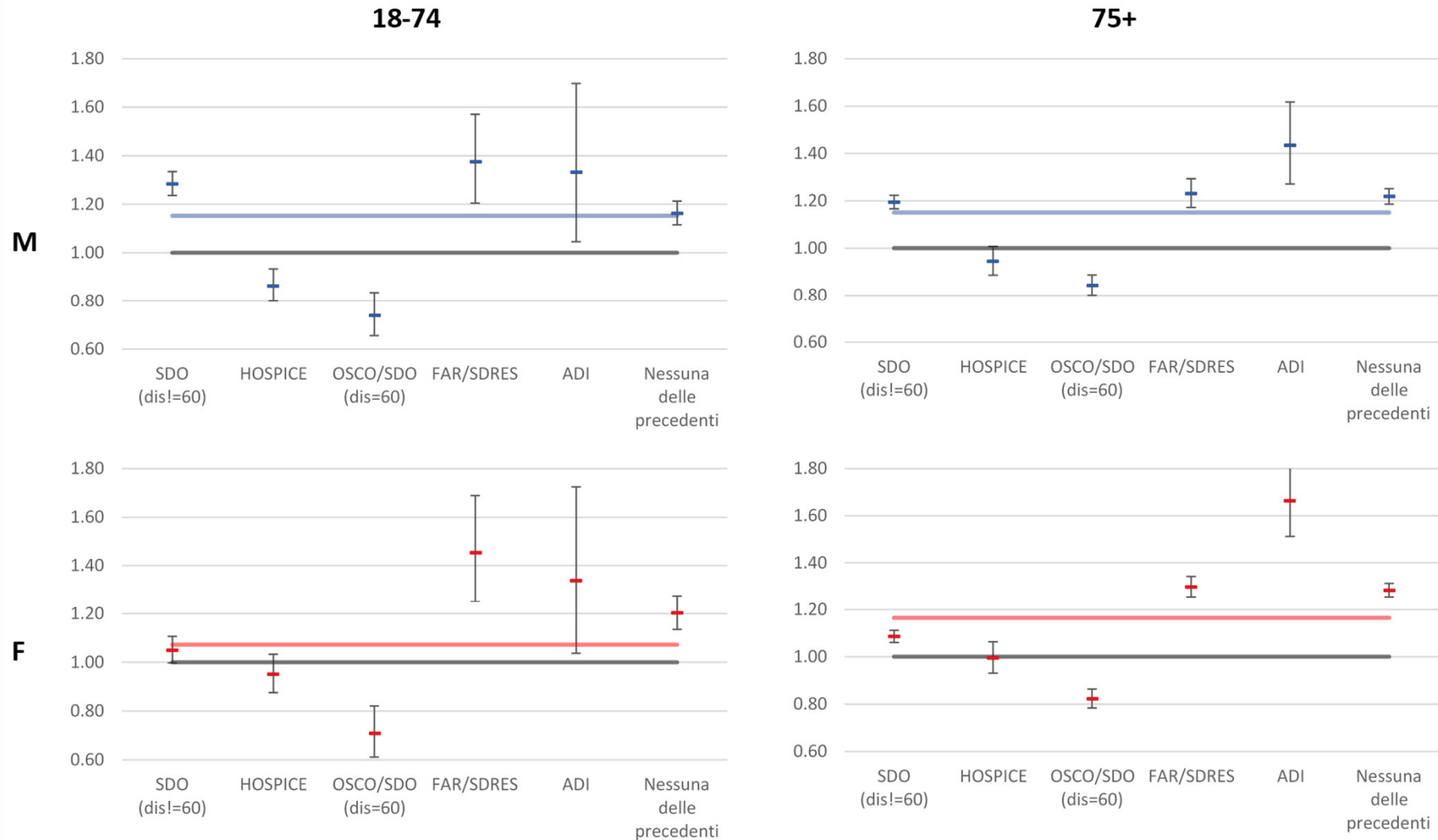
Stima degli MRR (IC95%) degli appartenenti a **gruppi di cronicità** all'1/1 dell'anno di dec. Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019 [NB: gruppi non esclusivi]





Rapporti tra tassi 2020 Vs. 2105-2020

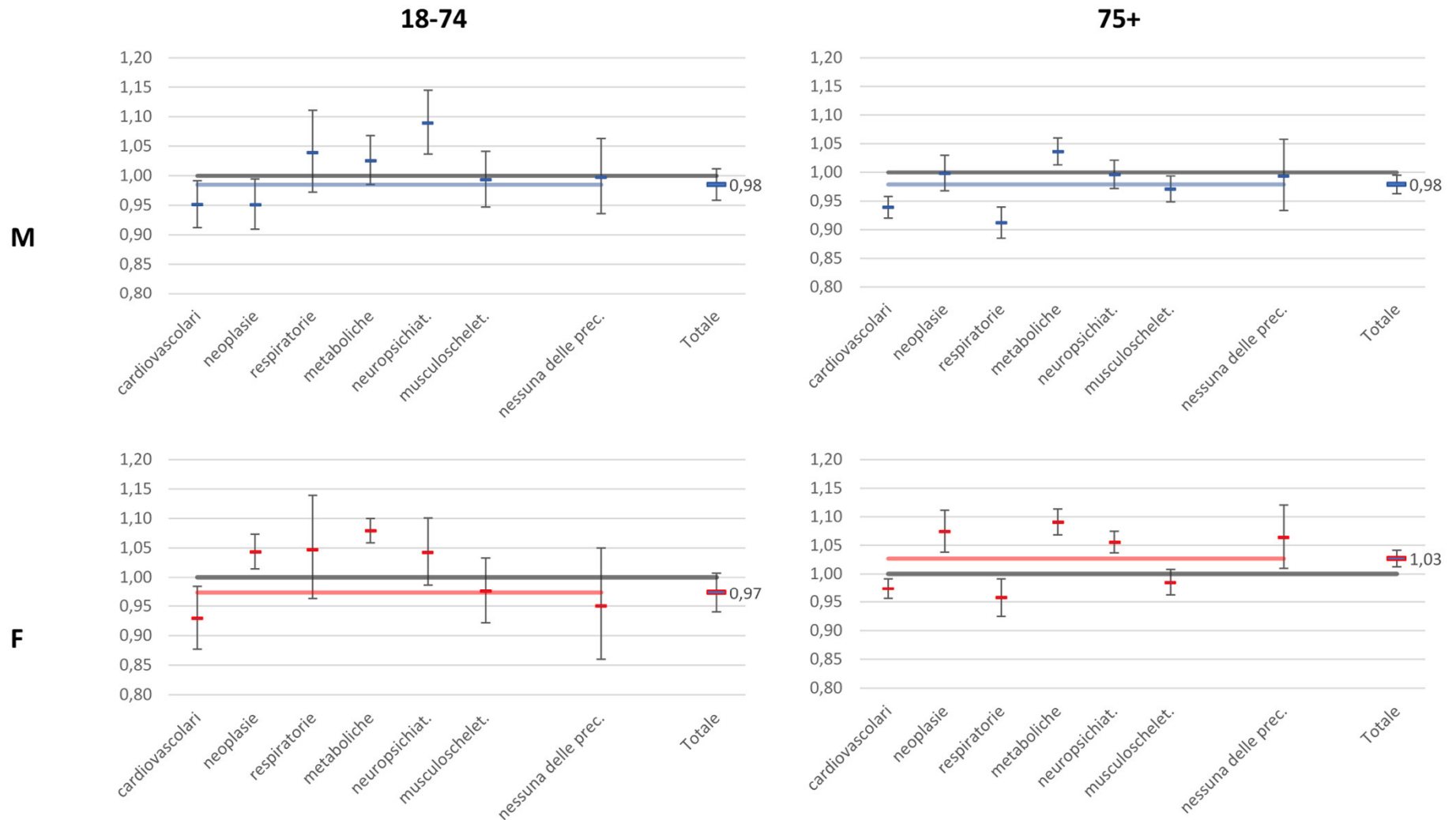
Stima degli MRR (IC95%) degli assistiti in **setting di assistenza** nell'ultima settimana di v. Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019





Rapporti tra tassi 2020 Vs. 2105-2020

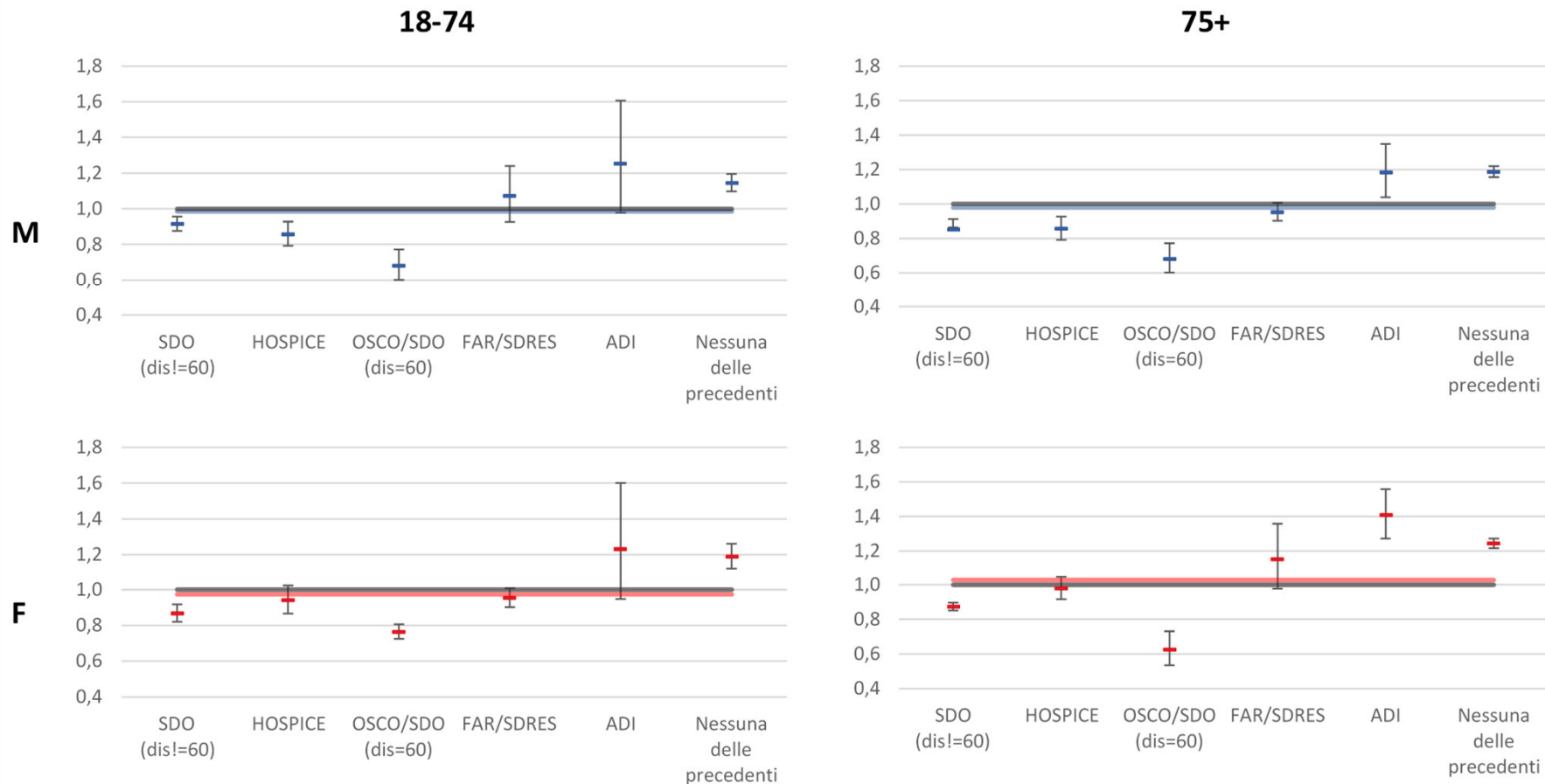
Stima degli MRR (IC95%) degli appartenenti a **gruppi di cronicità** all'1/1 dell'anno di dec. Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019 [NB: gruppi non esclusivi / **NON COVID-19**]





Rapporti tra tassi 2020 Vs. 2105-2020

Stima degli MRR (IC95%) degli assistiti in **setting di assistenza** nell'ultima settimana di v. Emilia-Romagna 2020 Vs. 2015-2019 **[NON COVID-19]**





Note sintetiche

- L'**eccesso** totale è **concentrato** soprattutto **nei mesi di marzo/aprile e novembre/dicembre**, con **andamenti eterogenei** tra province
- **tra le donne persiste lievemente anche in estate e supera il numero di morti COVID-19** (+17,4% uomini e +26,0% donne), particolarmente durante la prima ondata
- sull'intero anno si è stimato un **eccesso di mortalità** analogo per maschi e femmine (MRR=1,15; IC95%: 1,14-1,16), di poco maggiore per **anziane**
- l'eccesso è più accentuato nel caso delle **malattie** pregresse **metaboliche** (MRR=1,23) e **neuropsichiatriche** in entrambi i sessi, delle malattie respiratorie tra gli uomini e delle neoplasie tra le donne
- si rilevano stime più alte tra i **deceduti a casa**, in particolare tra le **donne** anziane con un'assistenza domiciliare (MRR=1,62) oppure assistite in **strutture residenziali** (MRR=1,30)
- Gli **eccessi tendono ad annullarsi escludendo** i decessi **per COVID-19**, ma non in tutte le stime.





Grazie per l'attenzione

nicola.caranci@regione.emilia-romagna.it