



L'impatto della pandemia sui fattori di rischio cardiovascolari: l'ipercolesterolemia

Edoardo Mannucci



Conflitti di interessi

Negli ultimi due anni, E. Mannucci ha ricevuto:

compensi per consulenze da ***AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Eli Lilly, Merck, Mundipharma e Novo Nordisk***

compensi per relazioni a corsi/convegni da ***Abbott e Eli Lilly***

compensi da agenzie in simposi sponsorizzati da ***Abbott, Allergan, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Bruno, Eli Lilly, Menarini, Merck, Mundipharma, Novo Nordisk, Sanofi e Takeda***

La struttura diretta da E. Mannucci ha ricevuto:

finanziamenti per attività di ricerca e/o educative da ***AstraZeneca, Bayer, Boehringer Ingelheim, Molteni e Novo Nordisk***

compensi per trial clinici da:

AstraZeneca, Eli Lilly, Genentech, Janssen, Novartis e Novo Nordisk.

Coorti studiate

Ex-Asl	COORTE 2019 n, (%)	COORTE 2020 n, (%)
Massa	102.824 (11,9)	103.743 (12,0)
Prato	122.212 (14,2)	122.530 (14,2)
Siena	139.736 (16,2)	137.526 (15,9)
Arezzo	175.387 (20,3)	176.270 (20,4)
Grosseto	118.902 (13,8)	118.544 (13,7)
Empoli	118.224 (13,7)	121.575 (14,1)
Viareggio	85.348 (9,9)	84.208 (9,7)

Consumo farmaci, prestazioni di laboratorio, risultati esami di laboratorio

Coorti studiate

	COORTE 2019 n, (%)	COORTE 2020 n, (%)
Totale assistiti	862.633 (100)	864.396 (100)
Maschi	398.002 (46)	398.936 (46)
Femmine n. (%)	464.631 (54)	465.460 (54)
Età		
45-64	471.700 (54,7)	473.251 (54,7)
65-79	267.189 (31)	266.050 (30,8)
80+	123.744 (14.3)	125.095 (14.5)

Consumo farmaci, prestazioni di laboratorio, risultati esami di laboratorio

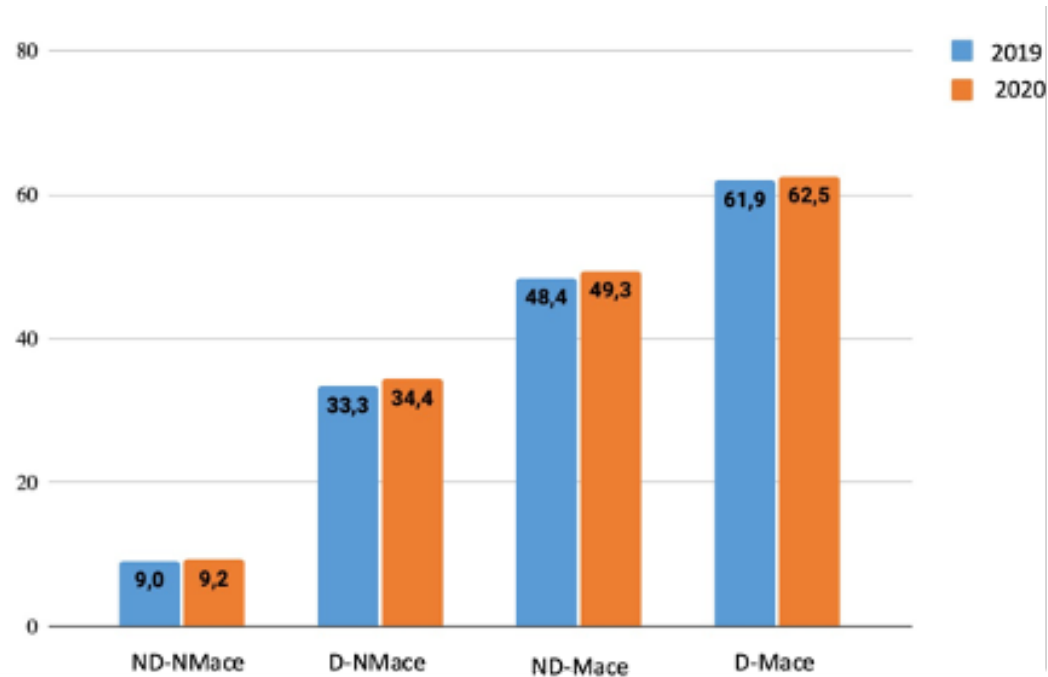
Coorti studiate

Categorie		
NoDM-NoMACE	698.201 (80)	700.081 (81)
DM-NoMACE	69.139 (9)	68.681 (8)
NoDM-MACE	68.721 (8)	69.136 (8)
DM- MACE	26.572 (3)	26.498 (3)

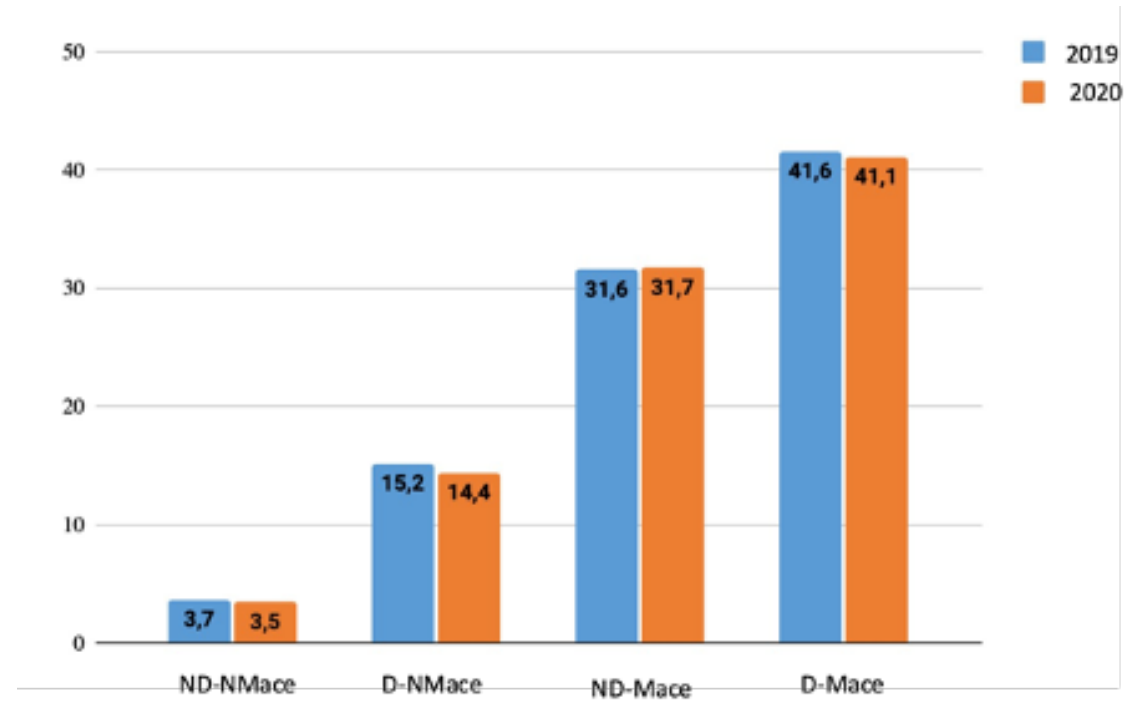
Consumo farmaci, prestazioni di laboratorio, risultati esami di laboratorio



Proporzione di soggetti trattati



Almeno una prescrizione



Copertura >75%

Raccomandazioni per il trattamento

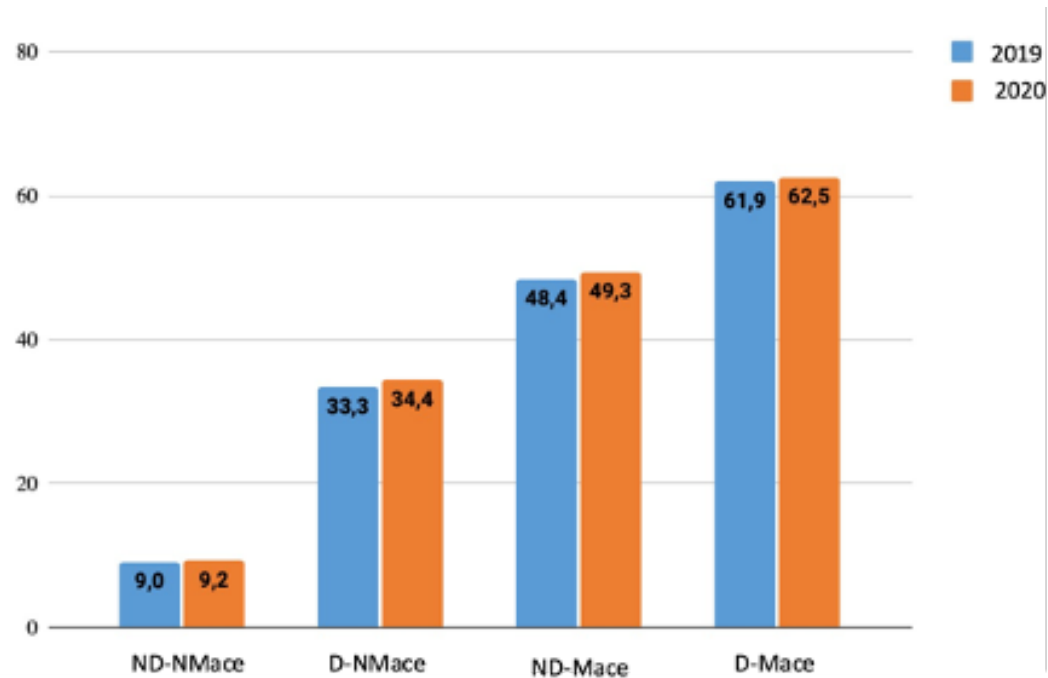
Total CV risk (SCORE) %	LDL-C levels				
	<70 mg/dL <1.8 mmol/L	70 to <100 mg/dL 1.8 to <2.6 mmol/L	100 to <155 mg/dL 2.6 to <4.0 mmol/L	155 to <190 mg/dL 4.0 to <4.9 mmol/L	≥190 mg/dL ≥4.9 mmol/L
<1	No lipid intervention	No lipid intervention	No lipid intervention	No lipid intervention	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled
Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	I/C	I/C	IIa/A
≥1 to <5	No lipid intervention	No lipid intervention	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled
Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A	I/A
≥5 to <10, or high-risk	No lipid intervention	Lifestyle intervention, consider drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
Class ^a /Level ^b	IIa/A	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A
≥10 or very high-risk	Lifestyle intervention, consider drug	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
Class ^a /Level ^b	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A	I/A

Conclusioni

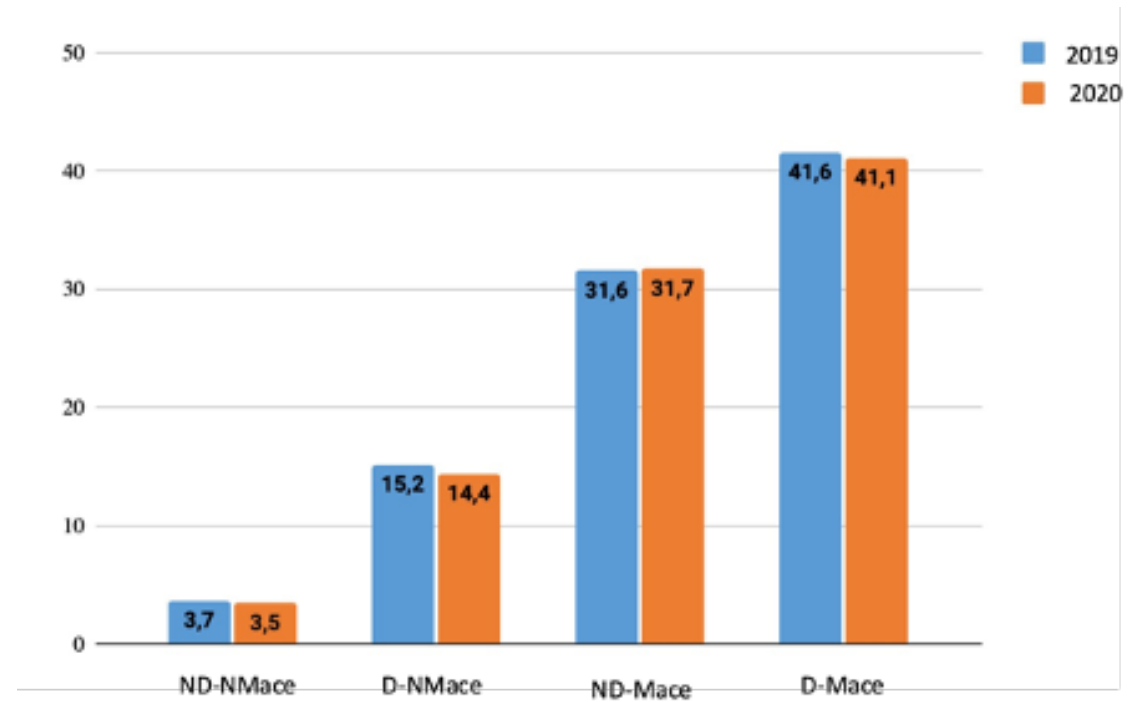
La proporzione di soggetti trattati con farmaci ipocolesterolemizzanti nel 2019 è inferiore all'atteso, soprattutto tra i pazienti non diabetici con pregressi MACE

Una rilevante porzione dei pazienti trattati effettua la terapia in modo discontinuo

Proporzione di soggetti trattati

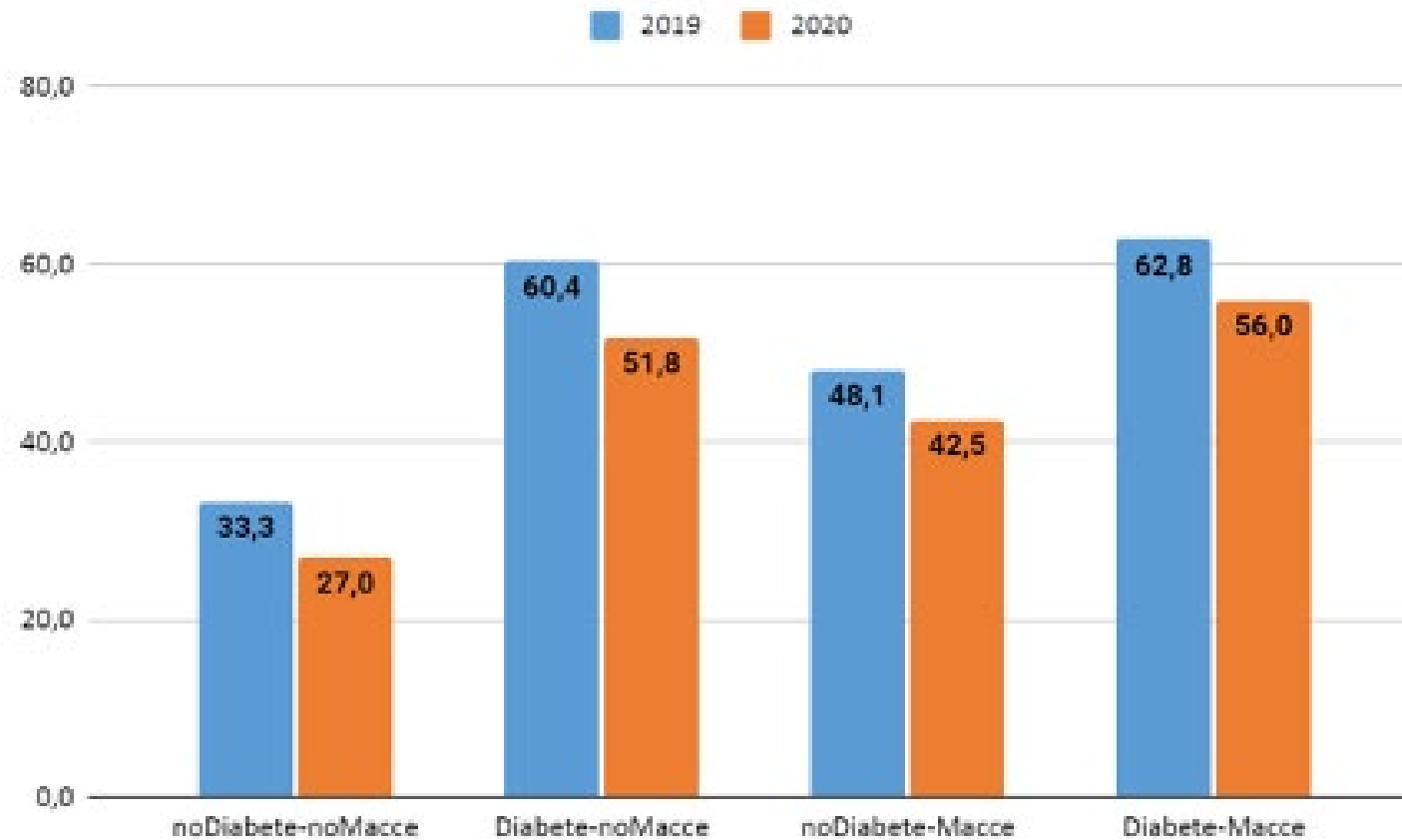


Almeno una prescrizione



Copertura >75%

Proporzione di soggetti con almeno una determinazione di LDL-C



Conclusioni

La proporzione di soggetti trattati con farmaci ipocolesterolemizzanti nel 2019 è inferiore all'atteso, soprattutto tra i pazienti con diabetici con pregressi MACE

Una rilevante porzione dei pazienti trattati effettua la terapia in modo discontinuo

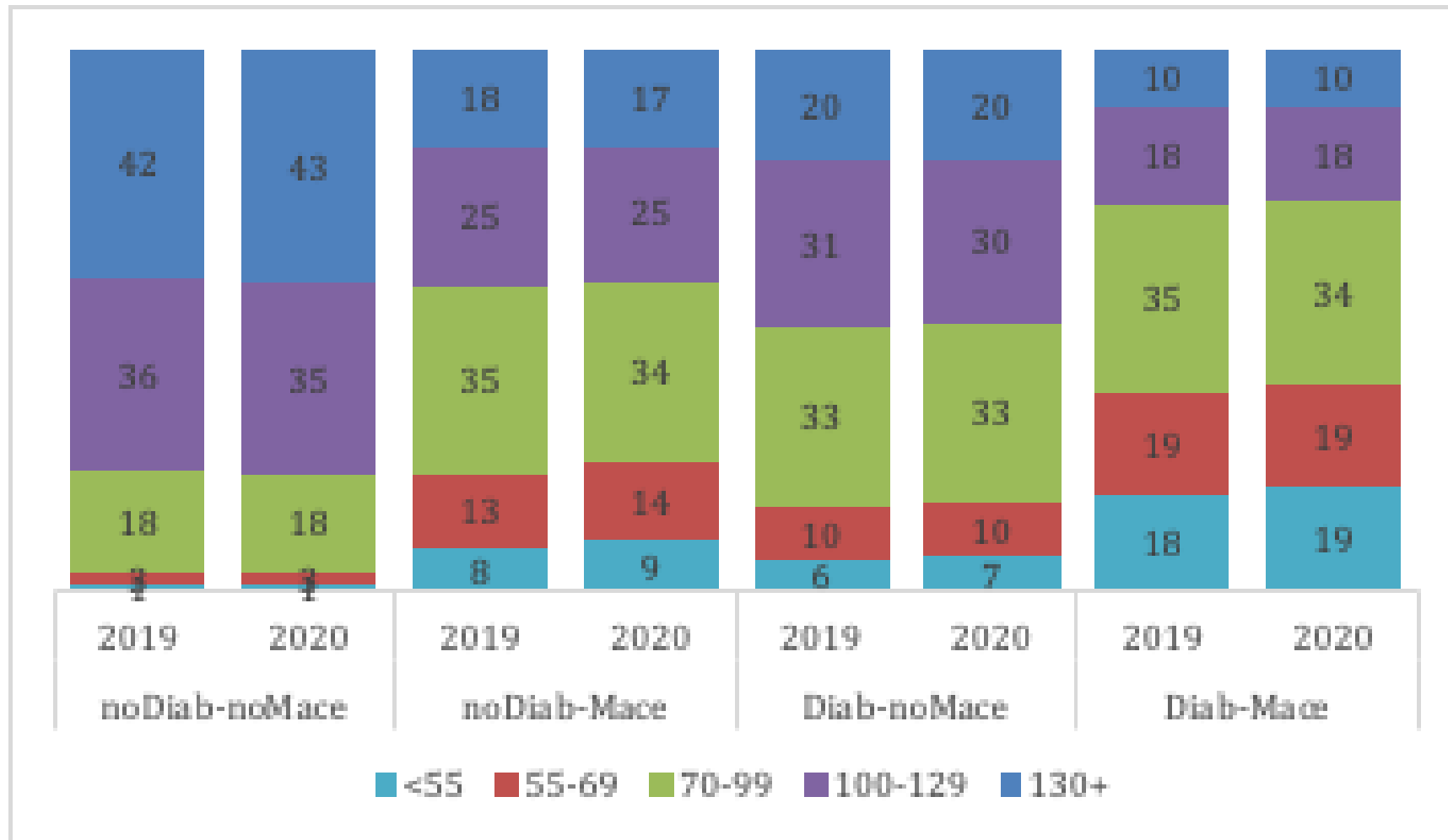
La pandemia non ha modificato la proporzione totale delle persone trattate ed ha ridotto solo in maniera marginale la continuità del trattamento, ma ha determinato una riduzione del numero di persone che ha controllato il colesterolo LDL

Raccomandazioni per il trattamento

Recommendations	Class ^a	Level ^b	Ref ^c
In patients at VERY HIGH CV risk ^d , an LDL-C goal of <1.8 mmol/L (70 mg/dL) or a reduction of at least 50% if the baseline LDL-C ^e is between 1.8 and 3.5 mmol/L (70 and 135 mg/dL) is recommended.	I	B	61, 62, 65, 68, 69, 128
In patients at HIGH CV risk ^d , an LDL-C goal of <2.6 mmol/L (100 mg/dL), or a reduction of at least 50% if the baseline LDL-C ^e is between 2.6 and 5.2 mmol/L (100 and 200 mg/dL) is recommended.	I	B	65, 129
In subjects at LOW or MODERATE risk ^d an LDL-C goal of <3.0 mmol/L (<115 mg/dL) should be considered.	IIa	C	-

ESC 2016

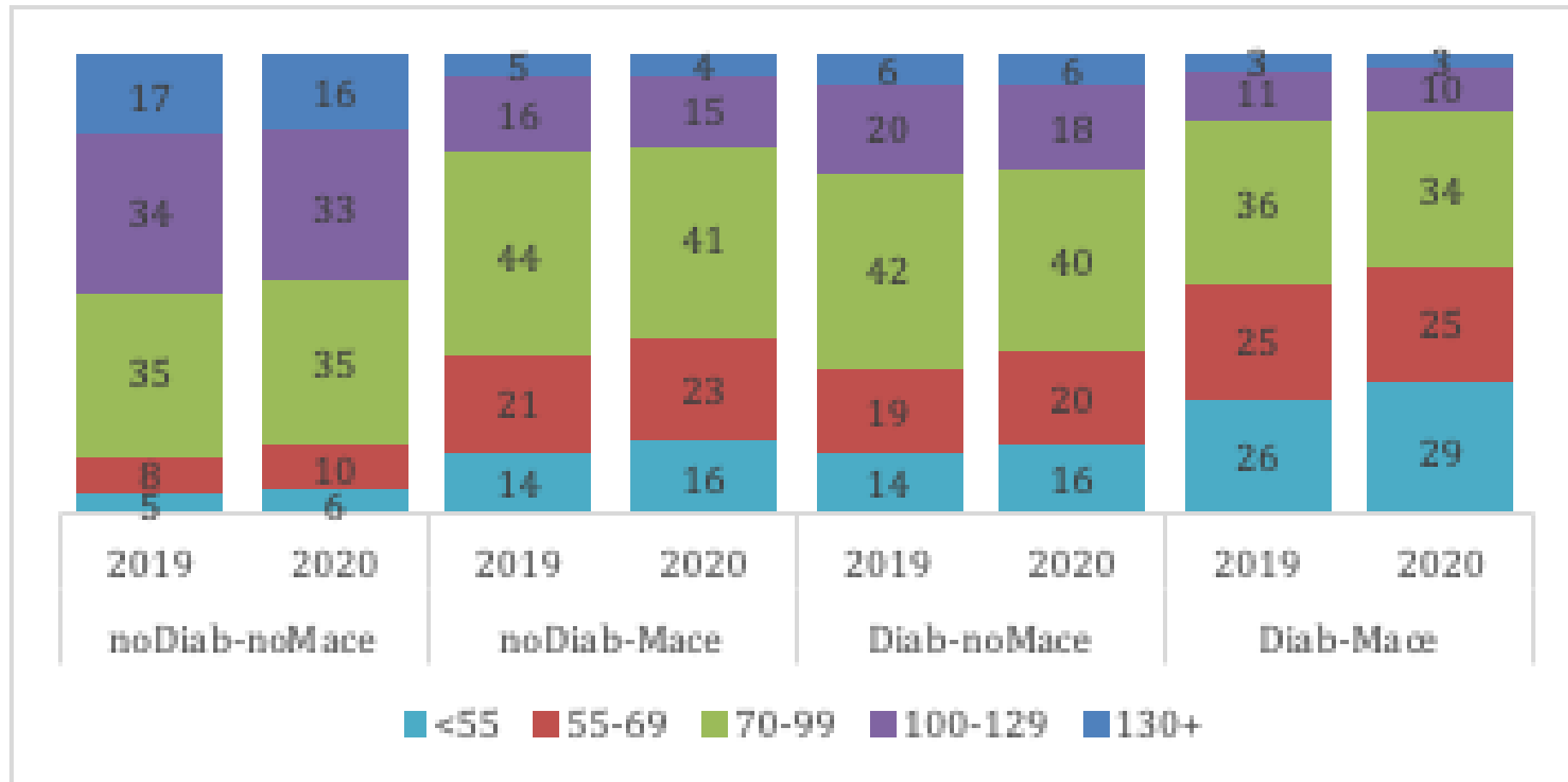
Livelli di LDL-C



Raccomandazioni per il trattamento

Recommendations	Class ^a	Level ^b
In secondary prevention for patients at very-high risk, ^c an LDL-C reduction of $\geq 50\%$ from baseline ^d and an LDL-C goal of <1.4 mmol/L (<55 mg/dL) are recommended. ^{33–35,119,120}	I	A
In primary prevention for individuals at very-high risk but without FH, ^c an LDL-C reduction of $\geq 50\%$ from baseline ^d and an LDL-C goal of <1.4 mmol/L (<55 mg/dL) are recommended. ^{34–36}	I	C
In primary prevention for individuals with FH at very-high risk, an LDL-C reduction of $\geq 50\%$ from baseline and an LDL-C goal of <1.4 mmol/L (<55 mg/dL) should be considered.	IIa	C
For patients with ASCVD who experience a second vascular event within 2 years (not necessarily of the same type as the first event) while taking maximally tolerated statin-based therapy, an LDL-C goal of <1.0 mmol/L (<40 mg/dL) may be considered. ^{119,120}	IIb	B
In patients at high risk, ^c an LDL-C reduction of $\geq 50\%$ from baseline ^d and an LDL-C goal of <1.8 mmol/L (<70 mg/dL) are recommended. ^{34,35}	I	A
In individuals at moderate risk, ^c an LDL-C goal of <2.6 mmol/L (<100 mg/dL) should be considered. ³⁴	IIa	A
In individuals at low risk, ^c an LDL-C goal <3.0 mmol/L (<116 mg/dL) may be considered. ³⁶	IIb	A

Livelli di LDL-C nei pazienti in terapia (copertura >75%)



Conclusioni

La proporzione di soggetti trattati con farmaci ipocolesterolemizzanti nel 2019 è inferiore all'atteso, soprattutto tra i pazienti con diabetici con pregressi MACE

Una rilevante porzione dei pazienti trattati effettua la terapia in modo discontinuo

La pandemia non ha modificato la proporzione totale delle persone trattate ed ha ridotto solo in maniera marginale la continuità del trattamento, ma ha determinato una riduzione del numero di persone che ha controllato il colesterolo LDL

Solo una minoranza dei pazienti a rischio molto elevato resta entro i target raccomandati, sebbene l'evoluzione delle linee guida si rifletta in una maggiore aggressività del trattamento nei pazienti a rischio più elevato.