

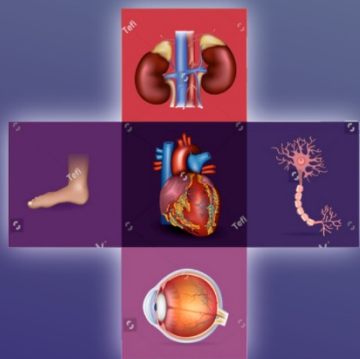


Società Italiana
di Diabetologia



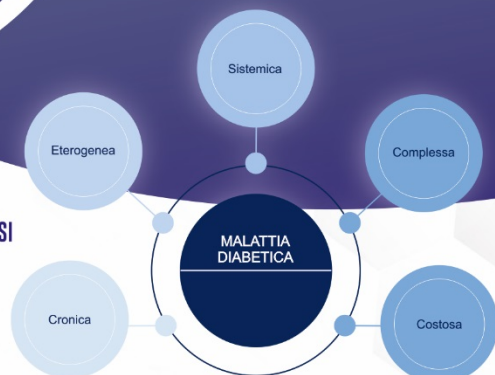
1974
ANNO DI FONDAZIONE

CONGRESSO REGIONALE CALABRIA SID - AMD 2022



PRESIDENTE
DOTT. GIUSEPPE CERSOSIMO

RESPONSABILI SCIENTIFICI:
DOTT. GIUSEPPE CERSOSIMO - DOTT. EUGENIO ALESSI



T-HOTEL LAMEZIA TERME
25-26 NOVEMBRE 2022



PROVIDER

SEGRETERIA
ORGANIZZATIVA



Gli Annali Regionali A.M.D. 2021 Regione Calabria

Dott. Eugenio Alessi
UOC Diabetologia ed Endocrinologia
G.O.M. Reggio Calabria

CONGRESSO REGIONALE CALABRIA SID - AMD 2022



SID
Società Italiana
di Diabetologia



T-HOTEL LAMEZIA TERME
25-26 NOVEMBRE 2022

Il dr. Eugenio Alessi dichiara di aver ricevuto negli ultimi due anni compensi o finanziamenti dalle seguenti Aziende Farmaceutiche e/o Diagnostiche:

-Eli Lilly , Boehringer Ingelheim , NovoNordisk, Sanofi, Astrazeneca

Dichiara altresì il proprio impegno ad astenersi, nell'ambito dell'evento, dal nominare, in qualsivoglia modo o forma, aziende farmaceutiche e/o denominazione commerciale e di non fare pubblicità di qualsiasi tipo relativamente a specifici prodotti di interesse sanitario (farmaci, strumenti, dispositivi medico-chirurgici, ecc.).



DM2

2019: 531.732

2020 A.: 383.441

2020 NA: 143.710

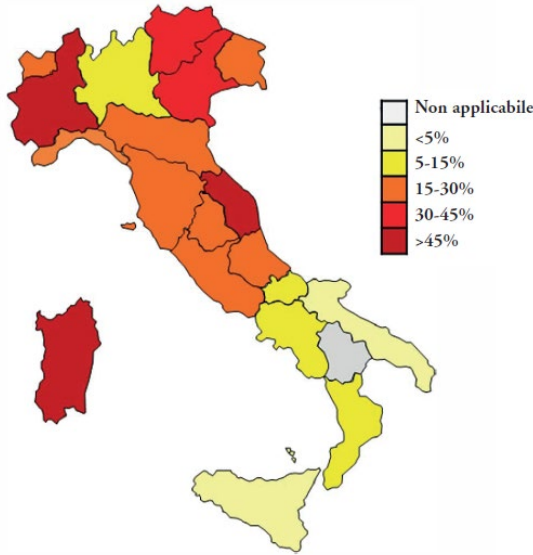
**Regione
Calabria**

CALABRIA	Luigi Puccio, Paola Sarnelli, Patrizia Rosa Caroleo, Antonietta Comito.	Azienda Ospedaliera "Pugliese-Ciaccio"	Malattie Endocrine del Ricambio e della Nutrizione	Catanzaro
CALABRIA	Rosanna Piro.	Ospedale San Francesco	Diabetologia ed Ecocolor Doppler	Paola (CS)
CALABRIA	Eugenio Francesco Alessi, Concetta Nadia Aricò, Maria Angela Sculli, Desiree Cannizzaro, Claudia Ferraro.	GOM Bianchi, Melacrino, Morelli	UOC Diabetologia ed Endocrinologia	Reggio Calabria
CALABRIA	Giovanni Perrone, Alessandra Paris.	Polo Sanitario RC-SUD ASP 5	Servizio Territoriale di Diabetologia	Reggio Calabria
CALABRIA	Celestino Giovannini, Daniela Cristiano, Fortunata Pontari.	ASP 5 Reggio Calabria	Servizio Territoriale Diabetologia	Reggio Calabria
CALABRIA	Giuseppe Armentano, Mariagrazia Restuccia, Anton Giulio Ametrano, Alfonso Mele, Alessandro Calì, Fabrizio Losurdo, Teresa Adimari, Antonella Arnone, Maria Elvira Tavernise, Davide Antonio Aquino, Anita Armentano, Mariarosaria Ciccopiedi, Annalisa Benvenuto.	ASP Cosenza	Centro Diabetologico DEA s.r.l.	Rossano Calabro (CS)

Popolazione in studio (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N centri valutabili	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
N pazienti con DM2	8.439	9.167	10.085	10.578	11.273	11.591	12.117	13.008	14.110	14.544	11.567

I centri della regione che hanno contribuito al database Annali sono rimasti stabili, mentre il numero di pazienti è cresciuto numericamente nel corso del tempo, a parte una flessione nell'anno della pandemia da COVID-19.



Indicatori descrittivi generali e di volume di attività

Distribuzione per sesso della popolazione assistita (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Uomini	50,3	50,1	50,0	50,7	51,2	51,3	51,3	52,2	52,5	52,5	53,3
Donne	49,7	49,9	50,0	49,3	48,8	48,7	48,7	47,8	47,5	47,5	46,7

In tutti gli anni si registra una maggiore prevalenza del sesso maschile, che è aumentata nel tempo.

Età (media $\pm$ ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Anni	64,4 $\pm$ 1 0,8	64,7 $\pm$ 1 0,7	65,2 $\pm$ 1 0,7	65,5 $\pm$ 1 0,7	65,8 $\pm$ 1 0,8	66,2 $\pm$ 1 0,8	66,4 $\pm$ 1 0,8	66,6 $\pm$ 1 0,9	67,0 $\pm$ 1 0,8	67,1 $\pm$ 1 0,9	67,2 $\pm$ 1 0,6

L'età media degli assistiti è aumentata progressivamente nel tempo, risultando di quasi tre anni maggiore nel 2020 rispetto al 2010.

Durata DM2 (media $\pm$ ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Anni	11,0 $\pm$ 9,3	11,2 $\pm$ 9,2	11,4 $\pm$ 9,2	11,7 $\pm$ 9,2	11,9 $\pm$ 9,2	12,1 $\pm$ 9,3	12,4 $\pm$ 9,4	12,5 $\pm$ 9,5	12,7 $\pm$ 9,5	12,8 $\pm$ 9,7	13,1 $\pm$ 9,7

La durata media degli assistiti è aumentata progressivamente nel tempo.

Indicatori descrittivi generali e di volume di attività

Distribuzione per sesso della popolazione assistita (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Uomini	50,3	50,1	50,0	50,7	51,2	51,3	51,3	52,2	52,5	52,5	53,3
Donne	49,7	49,9	50,0	49,3	48,8	48,7	48,7	47,8	47,5	47,5	46,7

M: 57.3% F:42.7%

In tutti gli anni si registra una maggiore prevalenza del sesso maschile, che è aumentata nel tempo.

Età (media±ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Anni	64,4±1 0,8	64,7±1 0,7	65,2±1 0,7	65,5±1 0,7	65,8±1 0,8	66,2±1 0,8	66,4±1 0,8	66,6±1 0,9	67,0±1 0,8	67,1±1 0,9	67,2±1 0,6

69,3 ± 11,1

L'età media degli assistiti è aumentata progressivamente nel tempo, risultando di quasi tre anni maggiore nel 2020 rispetto al 2010.

Durata DM2 (media±ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Anni	11,0± 9,3	11,2± 9,2	11,4± 9,2	11,7± 9,2	11,9± 9,2	12,1± 9,3	12,4± 9,4	12,5± 9,5	12,7± 9,5	12,8± 9,7	13,1± 9,7

12,3 ± 9,5

La durata media degli assistiti è aumentata progressivamente nel tempo.

Indicatori descrittivi generali e di volume di attività

Distribuzione per classi di età della popolazione assistita (anni) (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0 - 18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>18 - 25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
>25 - 35	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
> 35 - 45	3,9	3,4	3,4	3,2	2,9	2,6	2,7	2,7	2,5	2,4	2,2
> 45 - 55	14,8	14,6	13,1	13,0	12,9	12,0	11,6	11,5	11,0	10,7	9,9
> 55 - 65	30,5	31,0	30,2	29,3	28,9	28,0	27,5	26,9	26,8	26,6	26,9
> 65 - 75	33,1	32,6	33,7	34,4	34,1	35,2	34,9	35,0	34,8	34,9	36,7
> 75 - 85	15,9	16,4	17,5	17,9	18,7	19,4	20,2	20,4	21,3	21,4	20,7
> 85	1,2	1,4	1,6	1,7	2,1	2,2	2,6	3,0	3,3	3,4	3,1

Nel corso del tempo è aumentata la prevalenza di soggetti con età maggiore di 75 anni, mentre si è ridotta sotto i 65 anni.

Il 59,7% dei pazienti è > 65 aa, 1 su 4 > 75 aa

Indicatori descrittivi generali e di volume di attività

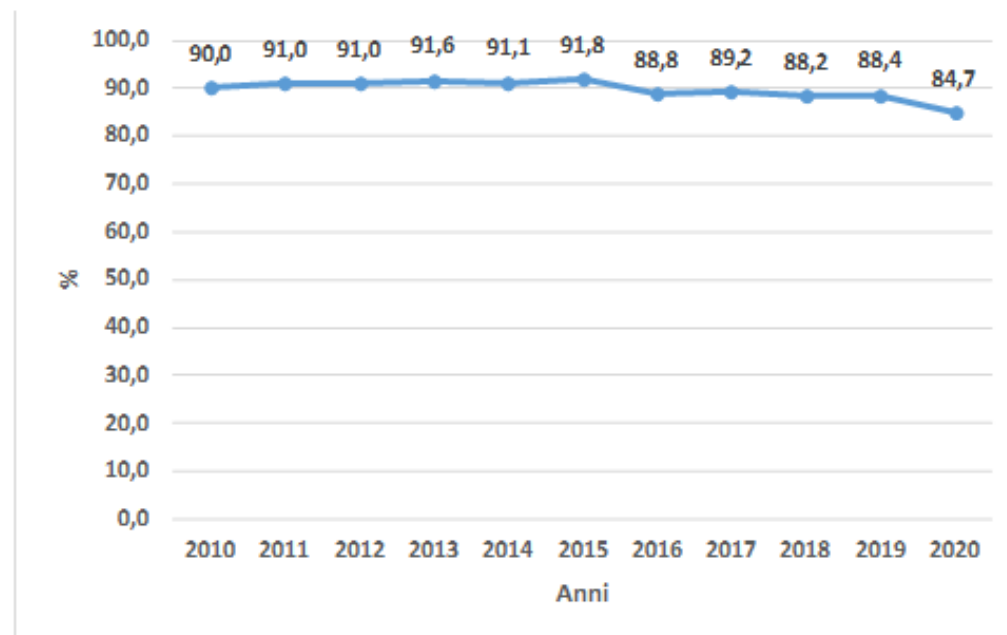
Numero medio di visite per paziente/anno per classe di trattamento (media±ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Solo dieta	2,1±1,1	2,2±1,0	2,0±1,0	2,0±1,0	2,0±1,2	2,0±0,9	1,9±0,9	1,9±0,8	1,7±0,9	1,7±0,8	1,5±0,6
<u>Iporali</u>	2,6±1,4	2,5±1,3	2,4±1,2	2,4±1,2	2,4±1,3	2,4±1,3	2,4±1,2	2,2±1,1	2,1±1,0	2,0±1,0	1,7±0,9
<u>Iporali + insulina</u>	2,9±2,1	3,0±2,0	3,0±1,9	2,7±1,7	2,8±1,8	2,7±1,8	2,7±1,9	2,6±1,8	2,6±1,6	2,5±1,7	2,2±1,7
Insulina	3,4±1,9	3,3±1,8	3,3±1,9	3,3±2,1	3,1±2,1	3,2±2,1	3,2±2,0	3,0±1,8	2,8±1,6	2,6±1,5	2,2±1,4

Nel corso del tempo il numero medio di visite per paziente/anno si è ridotto. La riduzione è risultata più marcata nel 2020, come effetto della pandemia, ma era tuttavia presente anche negli anni precedenti.

Indicatori di processo

Soggetti con almeno una determinazione di HbA1c (%)

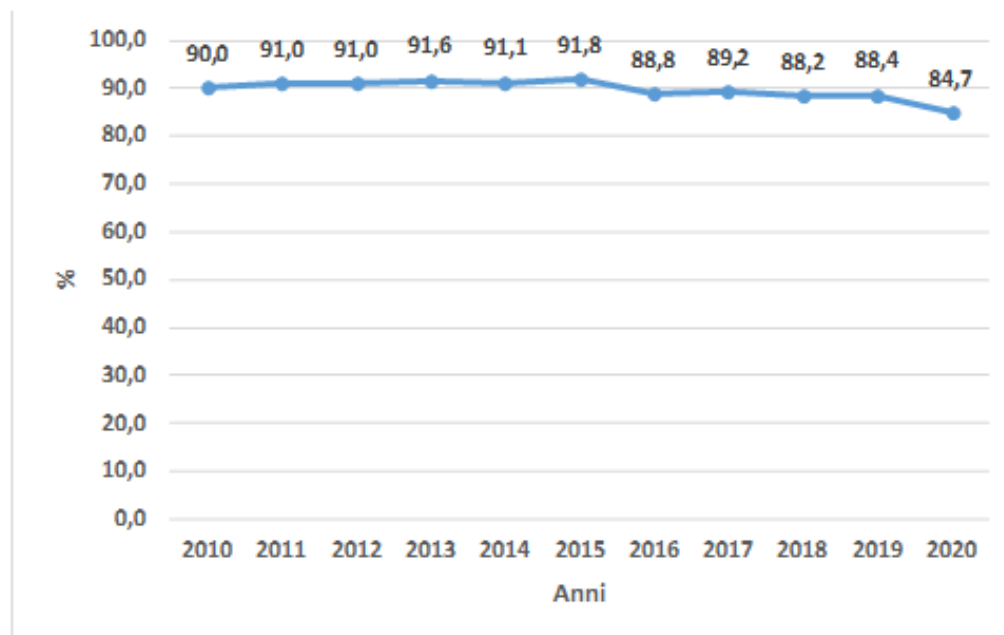


La quota di pazienti con DM2 che ha avuto almeno una determinazione dell'HbA1c è cresciuta fra il 2010 ed il 2015, e poi si è assestata intorno all'88%; nell'anno del COVID-19 si è registrata una lieve flessione.

Indicatori di processo

Soggetti con almeno una determinazione di HbA1c (%)

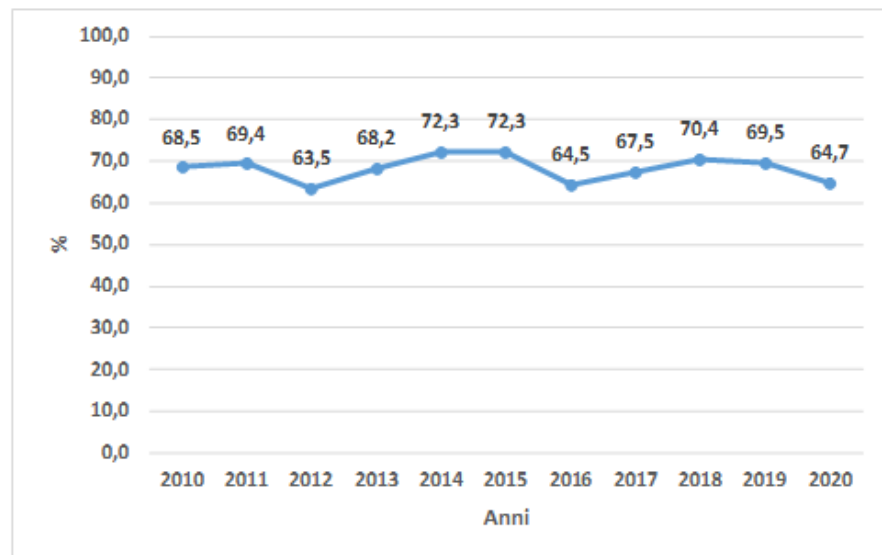
96,6%



La quota di pazienti con DM2 che ha avuto almeno una determinazione dell'HbA1c è cresciuta fra il 2010 ed il 2015, e poi si è assestata intorno all'88%; nell'anno del COVID-19 si è registrata una lieve flessione.

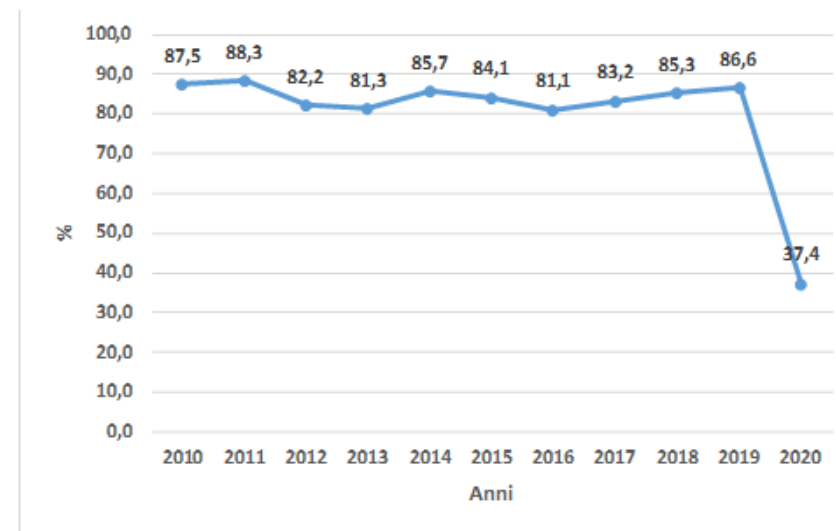
Indicatori di processo

Soggetti con almeno una valutazione del profilo lipidico (%)



La quota annuale di pazienti monitorati per il profilo lipidico ha subito delle oscillazioni nel corso degli anni tra il 63 ed il 72% senza un chiaro trend.

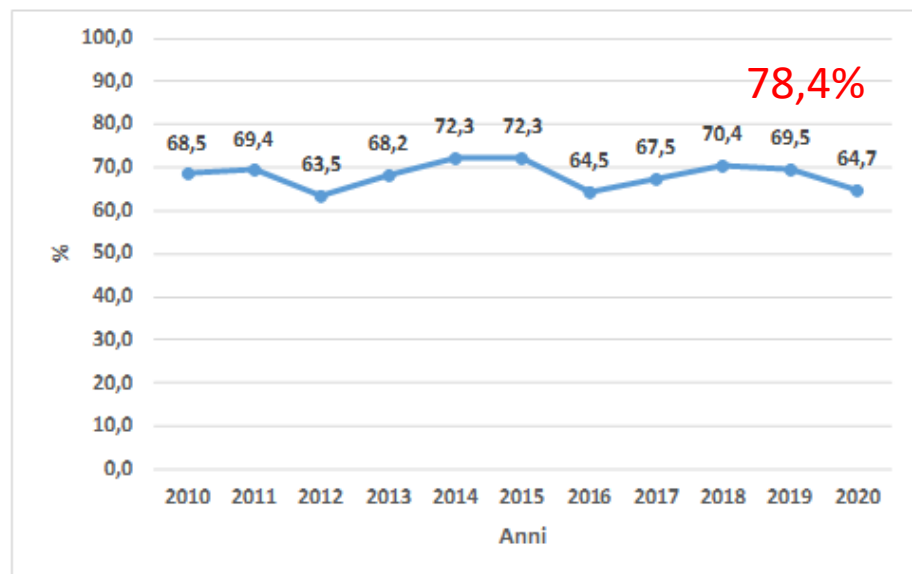
Soggetti con almeno una misurazione della pressione arteriosa (PA) (%)



La quota annuale di pazienti monitorati per la pressione arteriosa è stata pressoché stabile tra il 2010 ed il 2019 e poi si è drasticamente ridotta nel 2020.

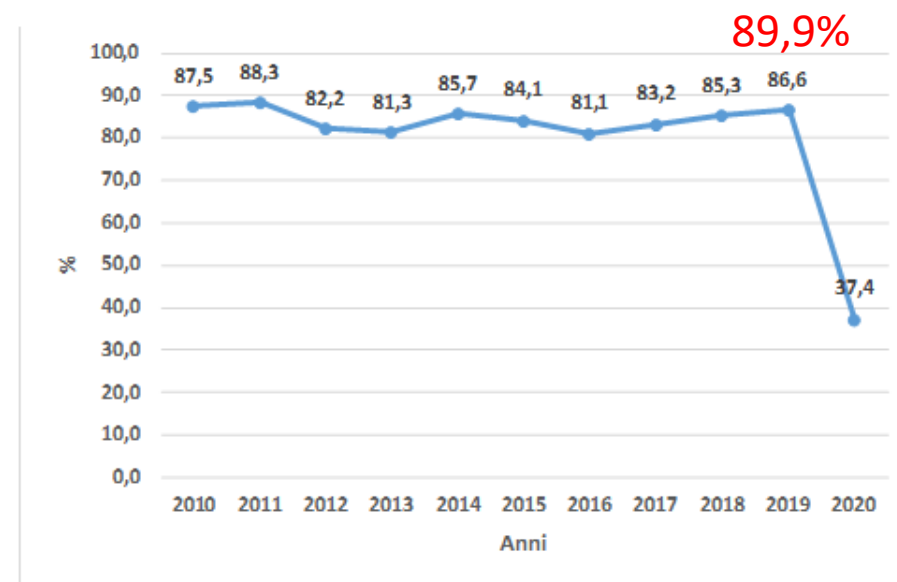
Indicatori di processo

Soggetti con almeno una valutazione del profilo lipidico (%)



La quota annuale di pazienti monitorati per il profilo lipidico ha subito delle oscillazioni nel corso degli anni tra il 63 ed il 72% senza un chiaro trend.

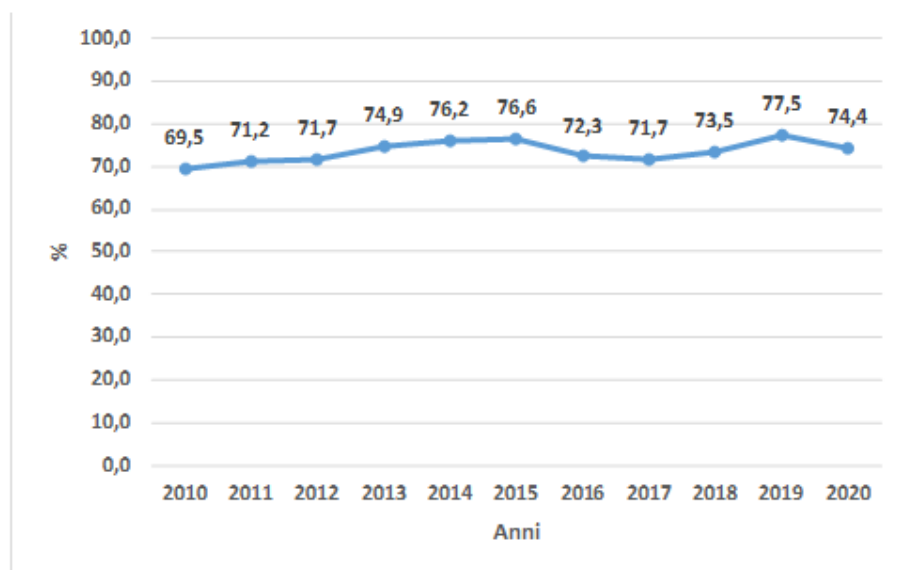
Soggetti con almeno una misurazione della pressione arteriosa (PA) (%)



La quota annuale di pazienti monitorati per la pressione arteriosa è stata pressoché stabile tra il 2010 ed il 2019 e poi si è drasticamente ridotta nel 2020.

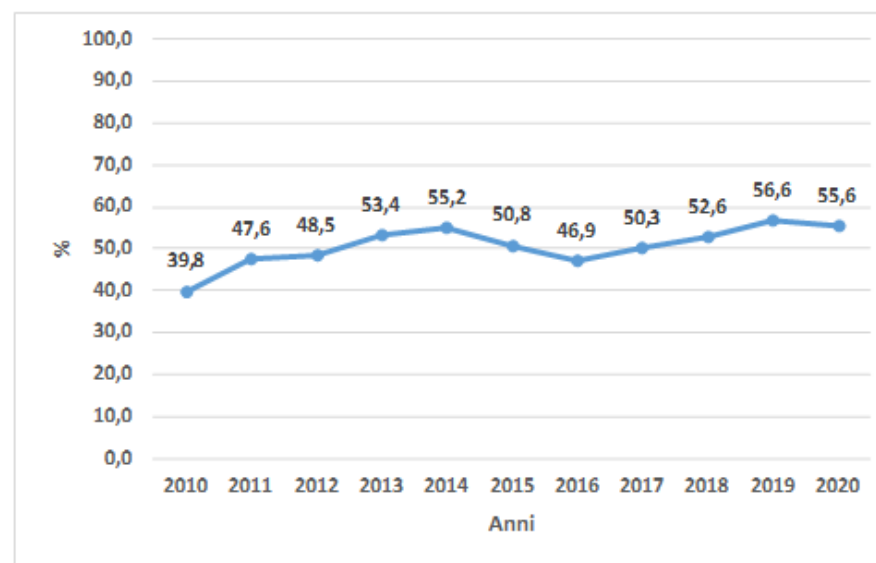
Indicatori di processo

Soggetti monitorati per creatininemia (%)



La percentuale di soggetti nei quali è stato registrato almeno una volta nel corso dell'anno il valore di creatininemia è cresciuta fra il 2010 e il 2015, per poi subire lievi oscillazioni.

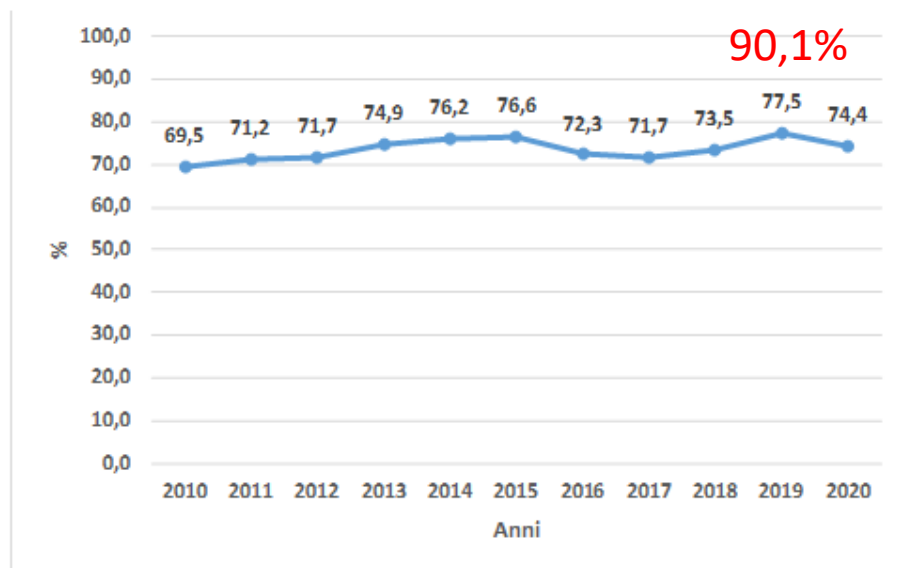
Soggetti monitorati per albuminuria (%)



Si evidenzia, col passare degli anni, una lieve trend di incremento nella percentuale di soggetti monitorati, con percentuali di oltre il 55% negli ultimi due anni considerati.

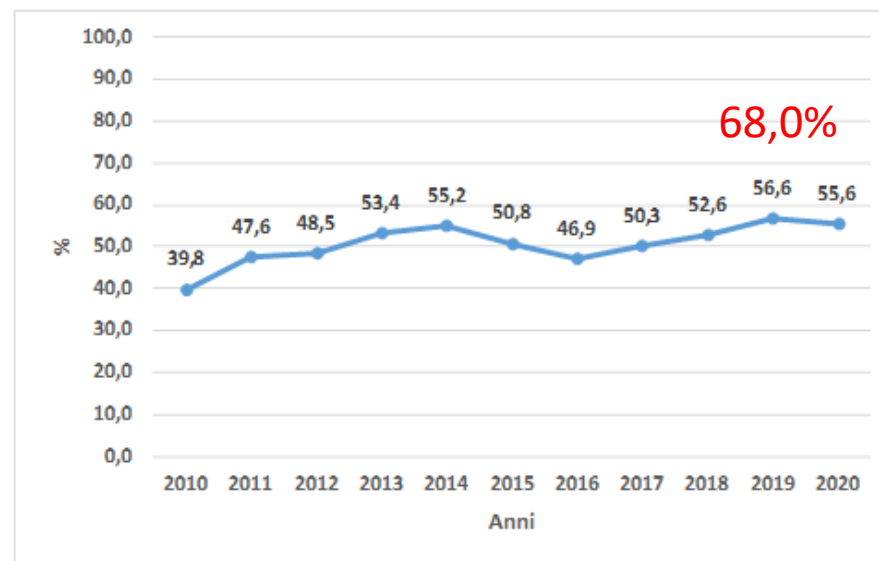
Indicatori di processo

Soggetti monitorati per creatininemia (%)



La percentuale di soggetti nei quali è stato registrato almeno una volta nel corso dell'anno il valore di creatininemia è cresciuta fra il 2010 e il 2015, per poi subire lievi oscillazioni.

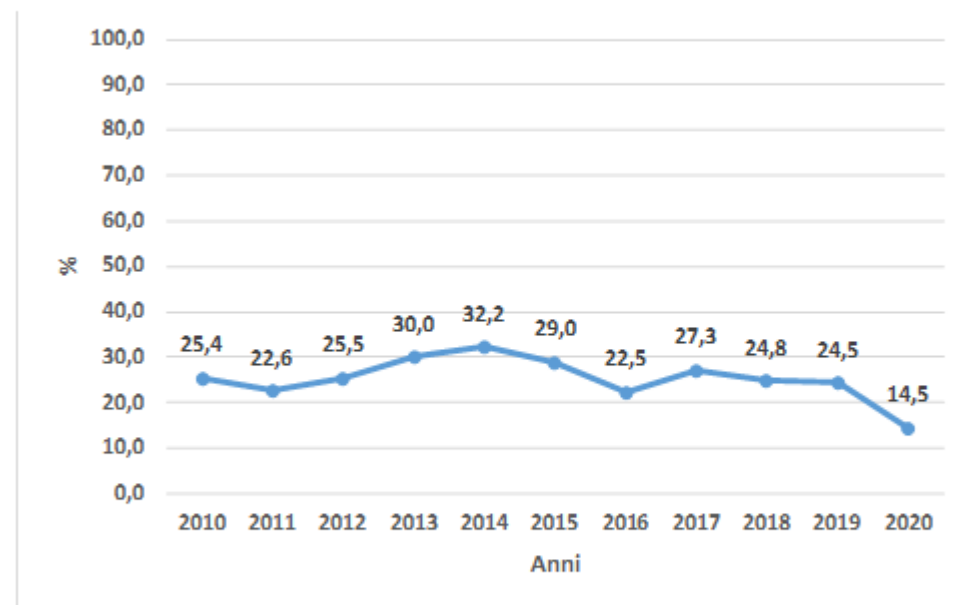
Soggetti monitorati per albuminuria (%)



Sievidenzia, col passare degli anni, una lieve trend di incremento nella percentuale di soggetti monitorati, con percentuali di oltre il 55% negli ultimi due anni considerati.

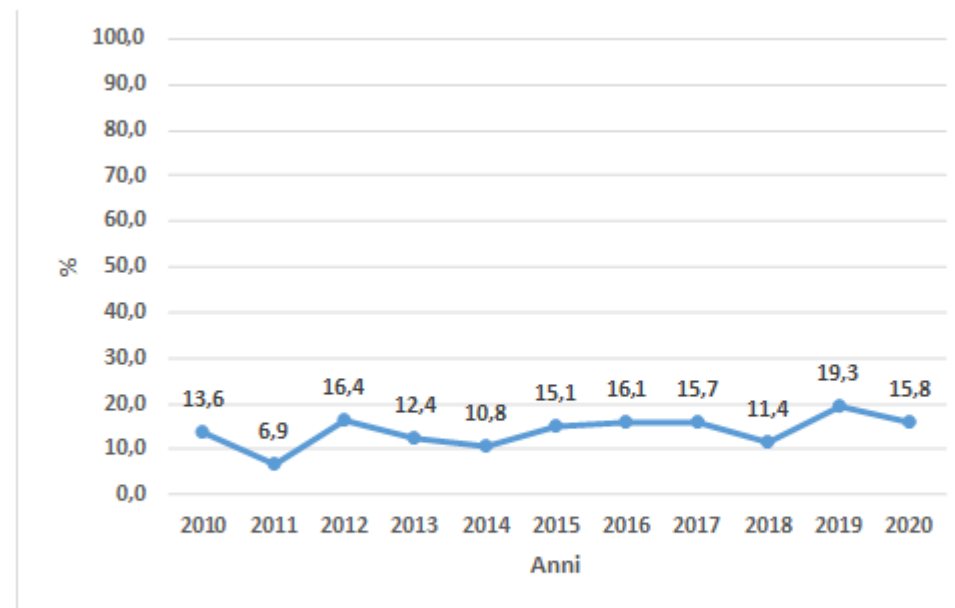
Indicatori di processo

Soggetti monitorati per retinopatia diabetica (%)



Il fundus oculi è stato esaminato in una percentuale di pazienti prima crescente e poi, dal 2014, decrescente.

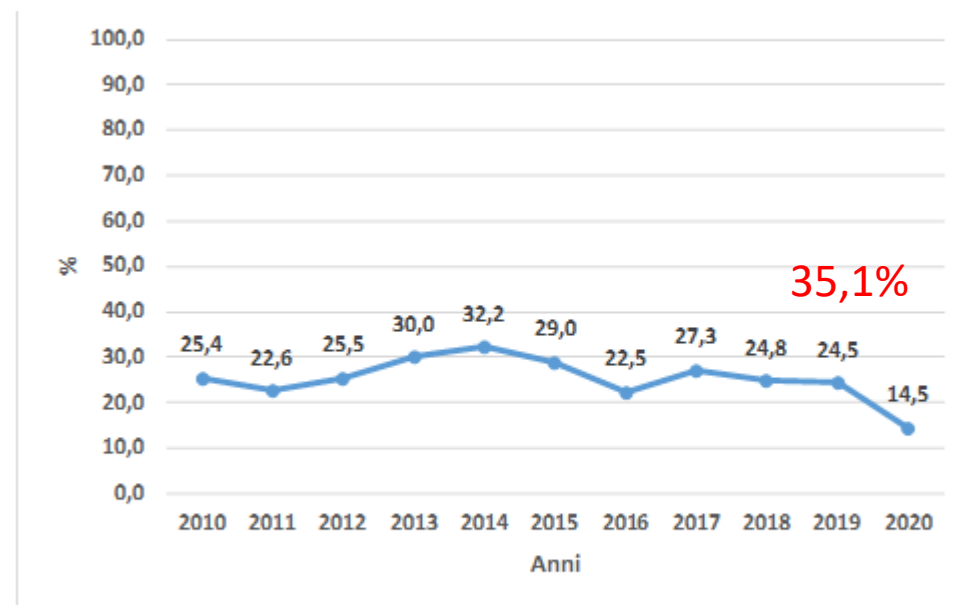
Soggetti monitorati per il piede (%)



L'esecuzione dell'esame del piede è stata registrata in una percentuale bassa di pazienti fra il 2010 e il 2020, con una punta del 19,3% nel 2019.

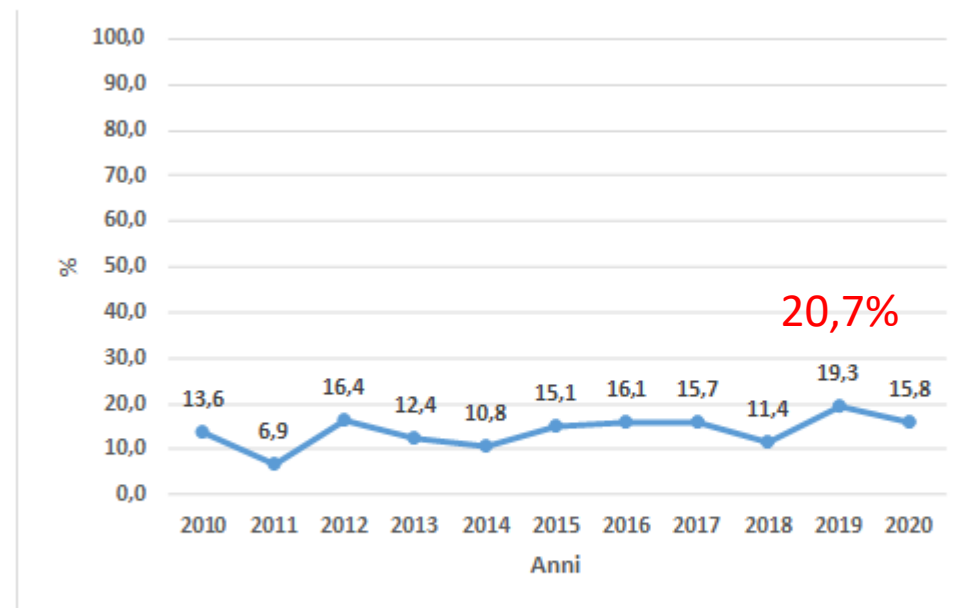
Indicatori di processo

Soggetti monitorati per retinopatia diabetica (%)



Il fundus oculi è stato esaminato in una percentuale di pazienti prima crescente e poi, dal 2014, decrescente.

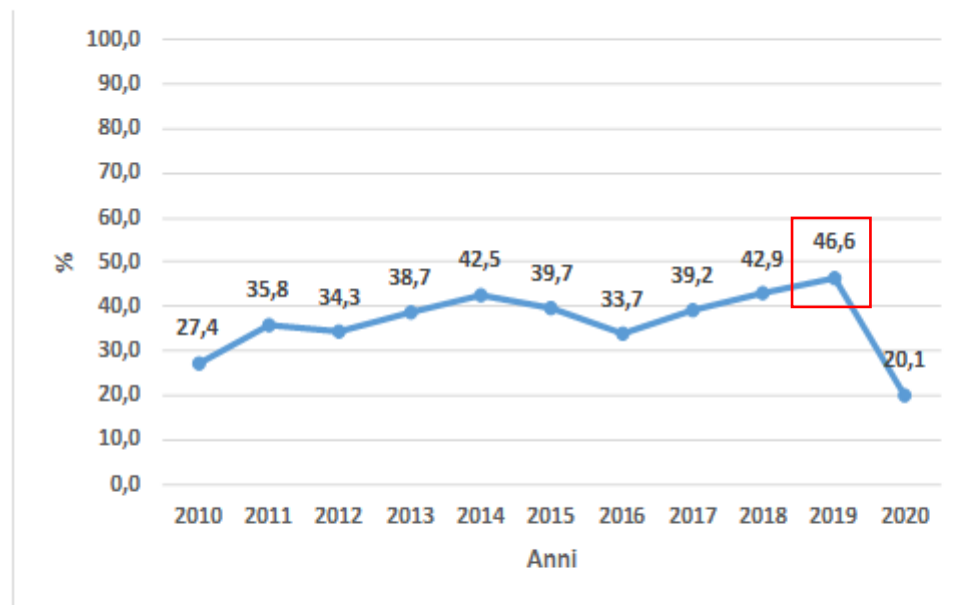
Soggetti monitorati per il piede (%)



L'esecuzione dell'esame del piede è stata registrata in una percentuale bassa di pazienti fra il 2010 e il 2020, con una punta del 19,3% nel 2019.

Indicatori di processo

Soggetti con almeno una determinazione di HbA1c, del profilo lipidico, della microalbuminuria e una misurazione della pressione arteriosa nel periodo (%)



La percentuale di pazienti che hanno ricevuto almeno una valutazione annuale di quattro dei parametri chiave per la cura del diabete ha raggiunto i valori più elevati nel 2019, per poi ridursi drasticamente nel 2020.

Indicatori di esito intermedio

Livelli medi dell'HbA1c (media $\pm$ ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HbA1c (%)	7,3 $\pm$ 1,4	7,4 $\pm$ 1,3	7,3 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,1 $\pm$ 1,2	7,0 $\pm$ 1,2	7,0 $\pm$ 1,2	7,2 $\pm$ 1,3

I livelli medi di HbA1c sono lievemente scesi nel corso degli anni fino al 2019.

Livelli medi dell'HbA1c per tipo di trattamento (%)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Solo dieta	6,1 $\pm$ 0,6	6,2 $\pm$ 0,6	6,2 $\pm$ 0,8	6,2 $\pm$ 1,0	6,1 $\pm$ 0,6	6,1 $\pm$ 0,6	6,1 $\pm$ 0,5	6,0 $\pm$ 0,6	6,0 $\pm$ 0,5	6,0 $\pm$ 0,5	6,1 $\pm$ 0,5
Iporali	7,1 $\pm$ 1,2	7,1 $\pm$ 1,1	7,0 $\pm$ 1,1	6,9 $\pm$ 1,1	6,9 $\pm$ 1,0	6,9 $\pm$ 1,0	6,9 $\pm$ 1,1	6,8 $\pm$ 1,0	6,7 $\pm$ 0,9	6,7 $\pm$ 0,9	6,9 $\pm$ 1,0
Iporali + insulina	8,0 $\pm$ 1,5	8,0 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,6	7,8 $\pm$ 1,6	7,6 $\pm$ 1,5	7,6 $\pm$ 1,5	7,6 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,7
Insulina	8,1 $\pm$ 1,4	8,2 $\pm$ 1,5	8,1 $\pm$ 1,4	8,1 $\pm$ 1,5	8,0 $\pm$ 1,4	8,1 $\pm$ 1,4	7,9 $\pm$ 1,4	7,8 $\pm$ 1,4	7,7 $\pm$ 1,3	7,7 $\pm$ 1,4	7,9 $\pm$ 1,5



I livelli medi di HbA1c sono diminuiti nel corso degli anni in tutte le classi di trattamento, con un lieve rialzo nell'anno della pandemia.

Indicatori di esito intermedio

Livelli medi dell'HbA1c (media $\pm$ ds)

7,2% $\pm$ 1,2

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HbA1c (%)	7,3 $\pm$ 1,4	7,4 $\pm$ 1,3	7,3 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,2 $\pm$ 1,3	7,1 $\pm$ 1,2	7,0 $\pm$ 1,2	7,0 $\pm$ 1,2	7,2 $\pm$ 1,3

I livelli medi di HbA1c sono lievemente scesi nel corso degli anni fino al 2019.

Livelli medi dell'HbA1c per tipo di trattamento (%)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Solo dieta	6,1 $\pm$ 0,6	6,2 $\pm$ 0,6	6,2 $\pm$ 0,8	6,2 $\pm$ 1,0	6,1 $\pm$ 0,6	6,1 $\pm$ 0,6	6,1 $\pm$ 0,5	6,0 $\pm$ 0,6	6,0 $\pm$ 0,5	6,0 $\pm$ 0,5	6,1 $\pm$ 0,5
Iporali	7,1 $\pm$ 1,2	7,1 $\pm$ 1,1	7,0 $\pm$ 1,1	6,9 $\pm$ 1,1	6,9 $\pm$ 1,0	6,9 $\pm$ 1,0	6,9 $\pm$ 1,1	6,8 $\pm$ 1,0	6,7 $\pm$ 0,9	6,7 $\pm$ 0,9	6,9 $\pm$ 1,0
Iporali + insulina	8,0 $\pm$ 1,5	8,0 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,6	7,8 $\pm$ 1,6	7,6 $\pm$ 1,5	7,6 $\pm$ 1,5	7,6 $\pm$ 1,5	7,8 $\pm$ 1,7
Insulina	8,1 $\pm$ 1,4	8,2 $\pm$ 1,5	8,1 $\pm$ 1,4	8,1 $\pm$ 1,5	8,0 $\pm$ 1,4	8,1 $\pm$ 1,4	7,9 $\pm$ 1,4	7,8 $\pm$ 1,4	7,7 $\pm$ 1,3	7,7 $\pm$ 1,4	7,9 $\pm$ 1,5

6,2% $\pm$ 0,6

7,0% $\pm$ 1,0

7,7% $\pm$ 1,5

8,0% $\pm$ 1,5

I livelli medi di HbA1c sono diminuiti nel corso degli anni in tutte le classi di trattamento, con un lieve rialzo nell'anno della pandemia.

Indicatori di esito intermedio

Andamento per 8 classi dell'HbA1c (%)

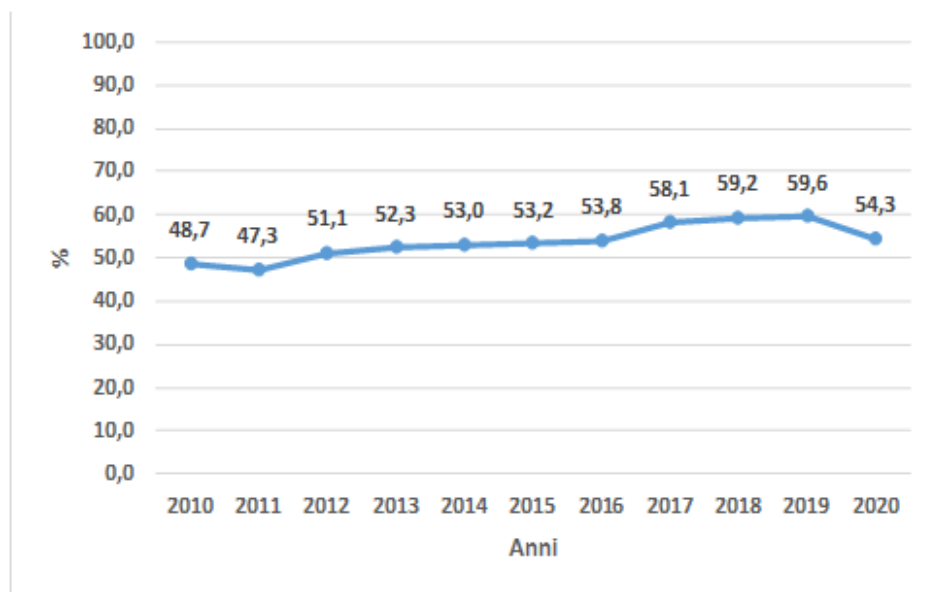
%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<=6,0	13,7	11,3	13,0	14,9	14,7	15,1	15,1	18,1	17,8	17,8	14,8
6,1-6,5	16,4	16,7	18,2	18,6	19,0	18,9	19,4	20,3	21,2	21,1	18,9
6,6-7,0	18,6	19,3	19,9	18,8	19,4	19,2	19,3	19,7	20,2	20,7	20,6
7,1-7,5	15,4	17,1	16,2	16,3	16,4	15,7	16,5	15,4	15,4	15,2	16,0
7,6-8,0	11,9	12,0	11,9	11,3	10,9	11,5	10,8	10,0	9,9	9,9	11,0
8,1-8,5	7,7	7,6	7,2	6,9	7,5	7,1	7,4	6,4	6,4	6,0	6,6
8,6-9,0	5,5	5,7	4,7	4,6	4,2	4,4	4,0	3,7	3,4	3,4	4,0
> 9,0	10,8	10,3	8,8	8,6	8,0	8,0	7,4	6,4	5,8	5,9	8,1

L'andamento per classi dell'HbA1c documenta una lieve riduzione negli anni delle percentuali di pazienti con valori più elevati ed un parallelo aumento della quota di soggetti con valori più bassi.

Oltre il 59% con HbA1c <7%, il 17,8% <6% !!

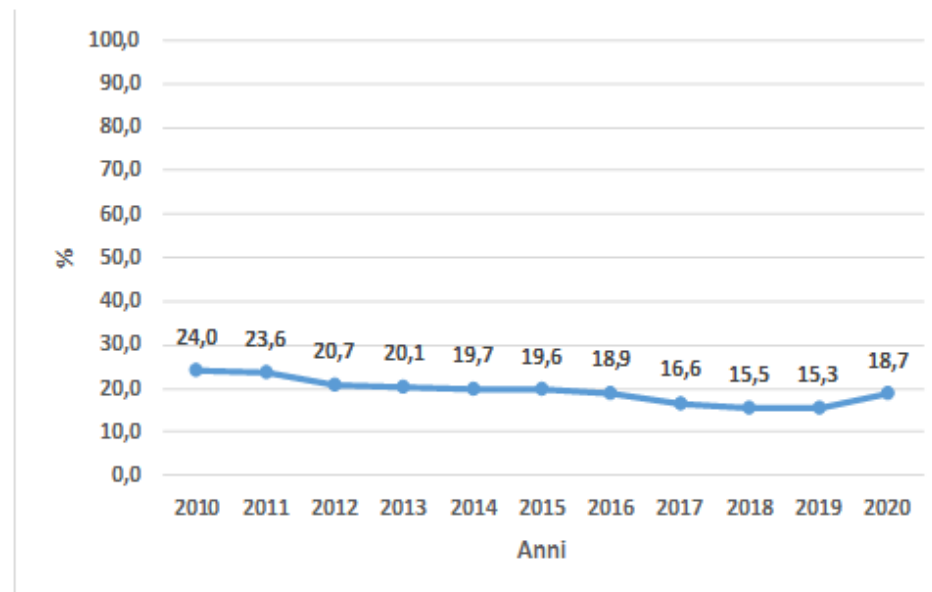
Indicatori di esito intermedio

Soggetti con HbA1c $\leq 7,0\%$ (%)



La prevalenza dei soggetti con DM2 che presentavano livelli di HbA1c inferiori o uguali a 7,0% ha superato il 58% nel 2017 ed è rimasta abbastanza stabile negli anni successivi, con solo una lieve flessione nel 2020.

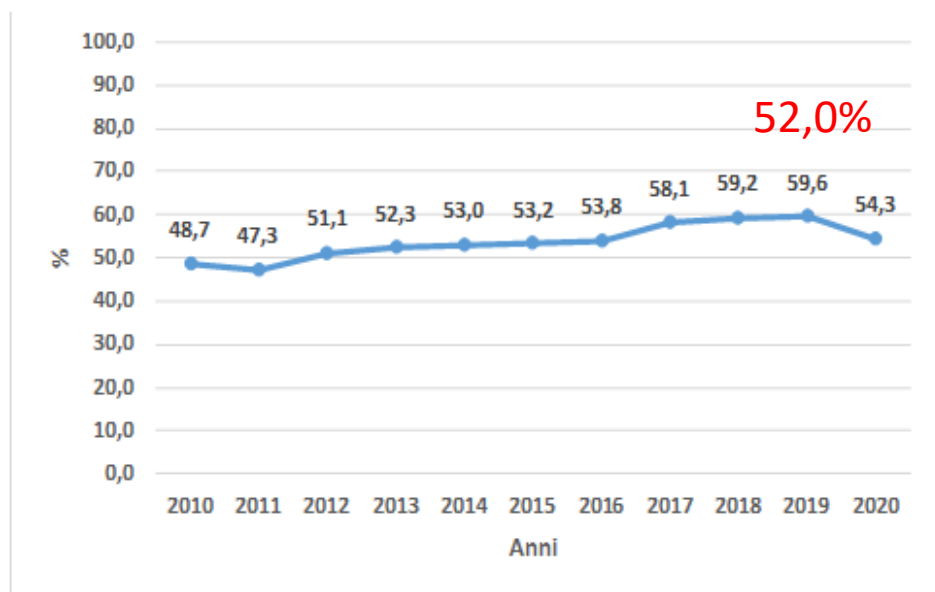
Soggetti con HbA1c $> 8,0\%$ (%)



Analogamente, la quota dei soggetti con valori di HbA1c $> 8,0\%$ si è lievemente ridotta nel corso degli anni, con un lieve incremento nel 2020.

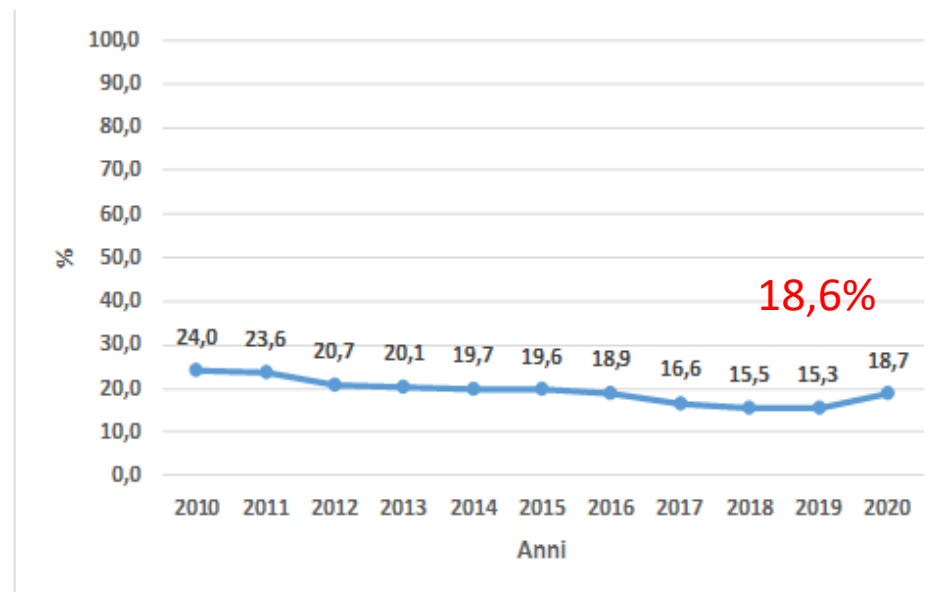
Indicatori di esito intermedio

Soggetti con HbA1c $\leq 7,0\%$ (%)



La prevalenza dei soggetti con DM2 che presentavano livelli di HbA1c inferiori o uguali a 7,0% ha superato il 58% nel 2017 ed è rimasta abbastanza stabile negli anni successivi, con solo una lieve flessione nel 2020.

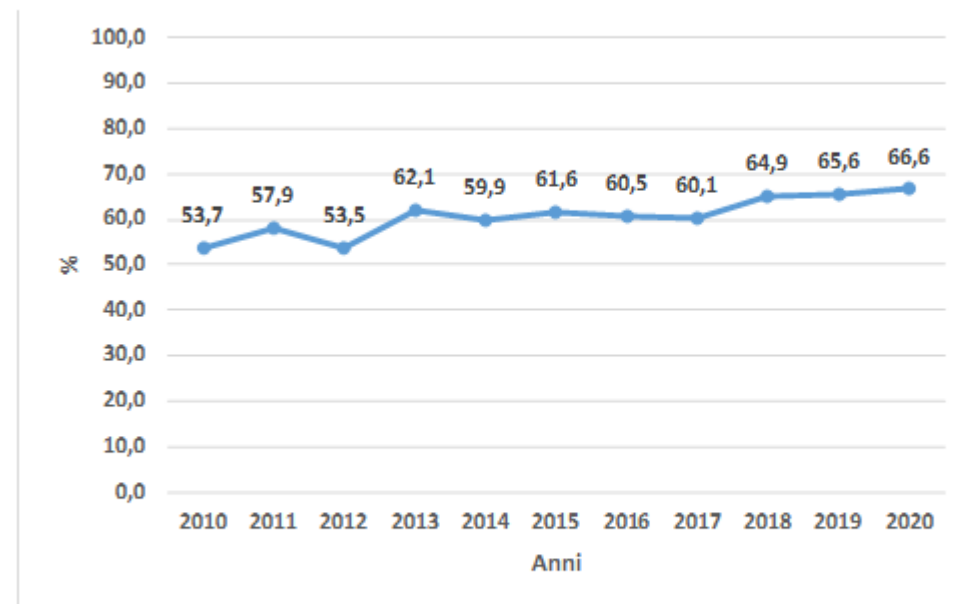
Soggetti con HbA1c $> 8,0\%$ (%)



Analogamente, la quota dei soggetti con valori di HbA1c $> 8,0\%$ si è lievemente ridotta nel corso degli anni, con un lieve incremento nel 2020.

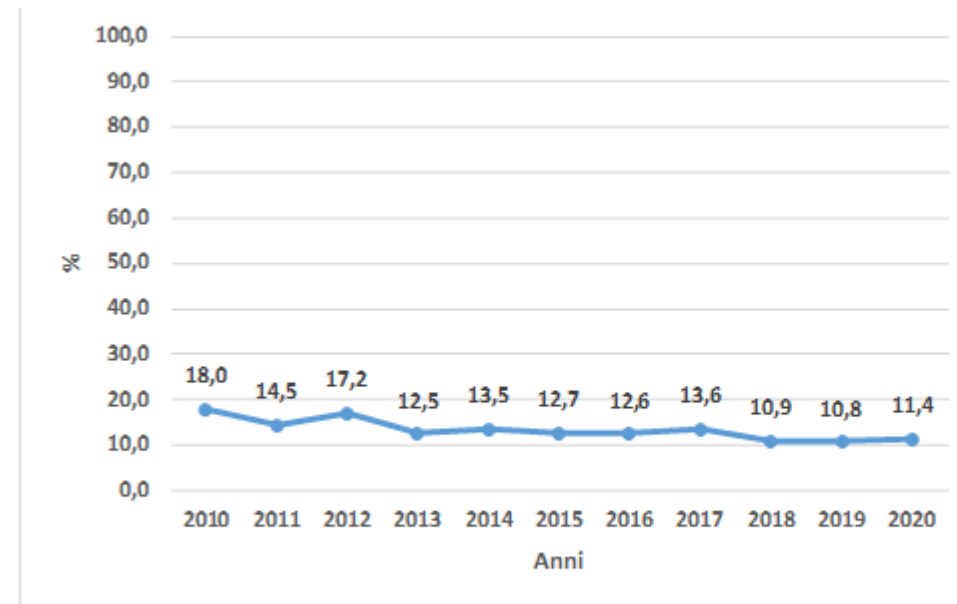
Indicatori di esito intermedio

Soggetti con colesterolo LDL < 100 mg/dl (%)



La percentuale di soggetti con colesterolo LDL <100 mg/dl ha subito nel corso degli anni una crescita significativa.

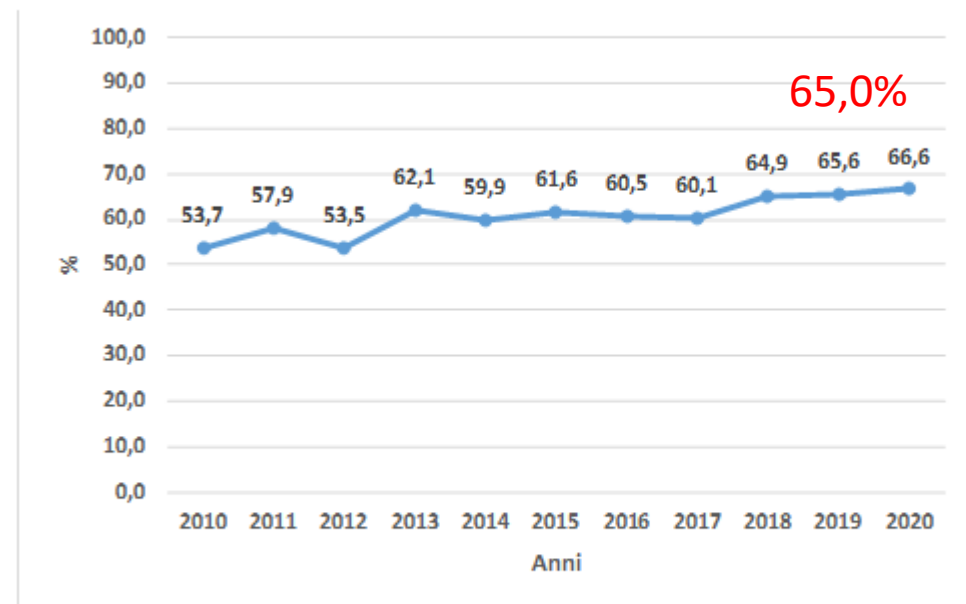
Soggetti con colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl (%)



Di converso, la percentuale di soggetti con colesterolo LDL ≥130 mg/dl ha subito nel corso degli anni una notevole riduzione.

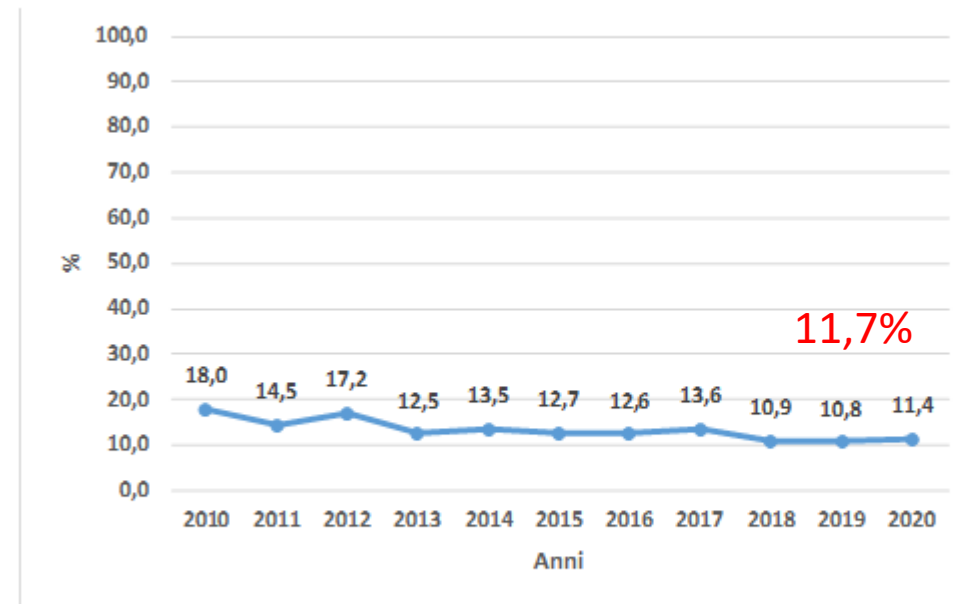
Indicatori di esito intermedio

Soggetti con colesterolo LDL < 100 mg/dl (%)



La percentuale di soggetti con colesterolo LDL <100 mg/dl ha subito nel corso degli anni una crescita significativa.

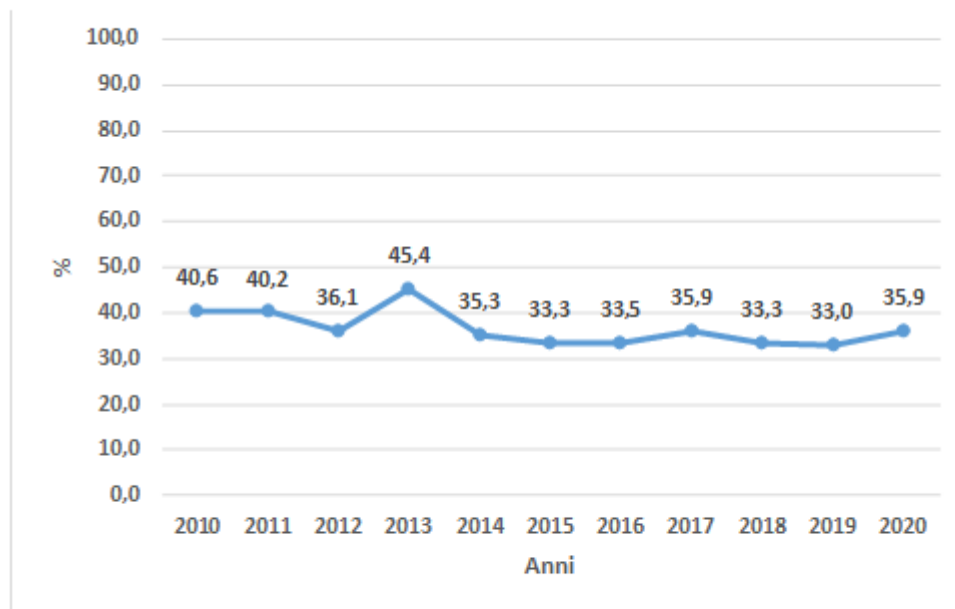
Soggetti con colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl (%)



Di converso, la percentuale di soggetti con colesterolo LDL ≥130 mg/dl ha subito nel corso degli anni una notevole riduzione.

Indicatori di esito intermedio

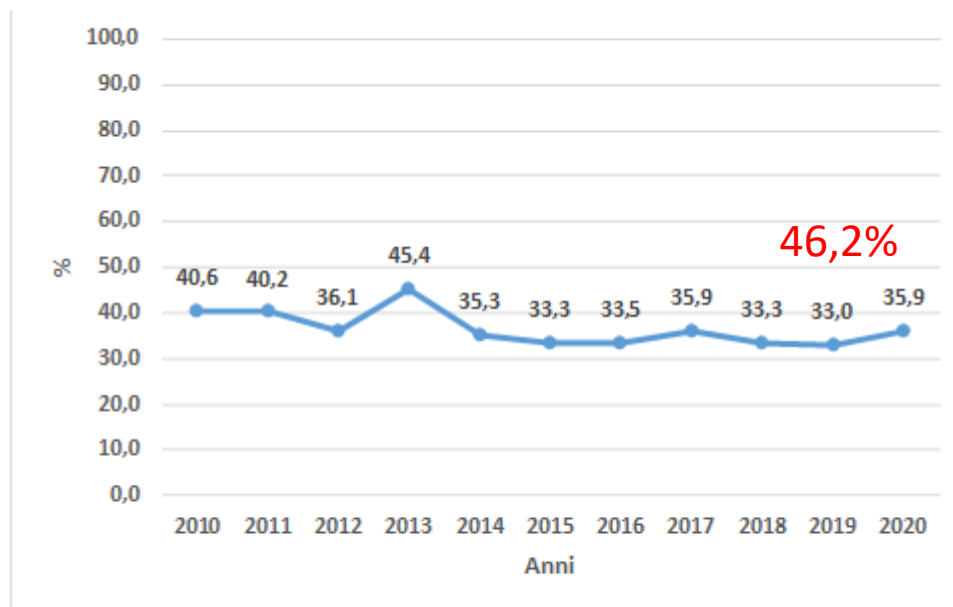
Soggetti con pressione arteriosa $\geq 140/90$ mmHg (%)



La quota di soggetti con valori pressori elevati mostra qualche oscillazione nel corso degli anni, pur riguardando circa un terzo della popolazione nella maggioranza degli anni esaminati.

Indicatori di esito intermedio

Soggetti con pressione arteriosa $\geq 140/90$ mmHg (%)



La quota di soggetti con valori pressori elevati mostra qualche oscillazione nel corso degli anni, pur riguardando circa un terzo della popolazione nella maggioranza degli anni esaminati.

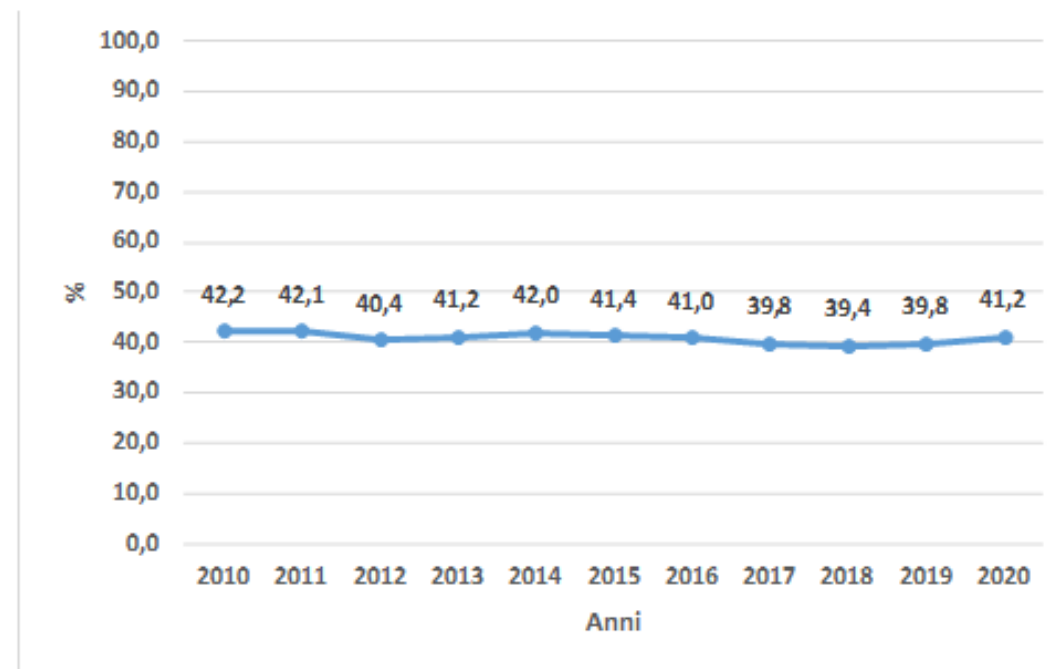
Indicatori di esito intermedio

Livelli medi del BMI (Kg/m²)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BMI (Kg/ m ²)	29,7± 5,1	29,7± 5,2	29,5± 5,1	29,5± 5,1	29,6± 5,2	29,6± 5,2	29,5± 5,2	29,4± 5,2	29,3± 5,3	29,4± 5,4	29,6± 5,4

I livelli medi di BMI sono rimasti stabili nel corso degli anni.

Soggetti con BMI ≥30 Kg/m²



La percentuale di soggetti obesi si attesta stabilmente attorno al 40%.

Indicatori di esito intermedio

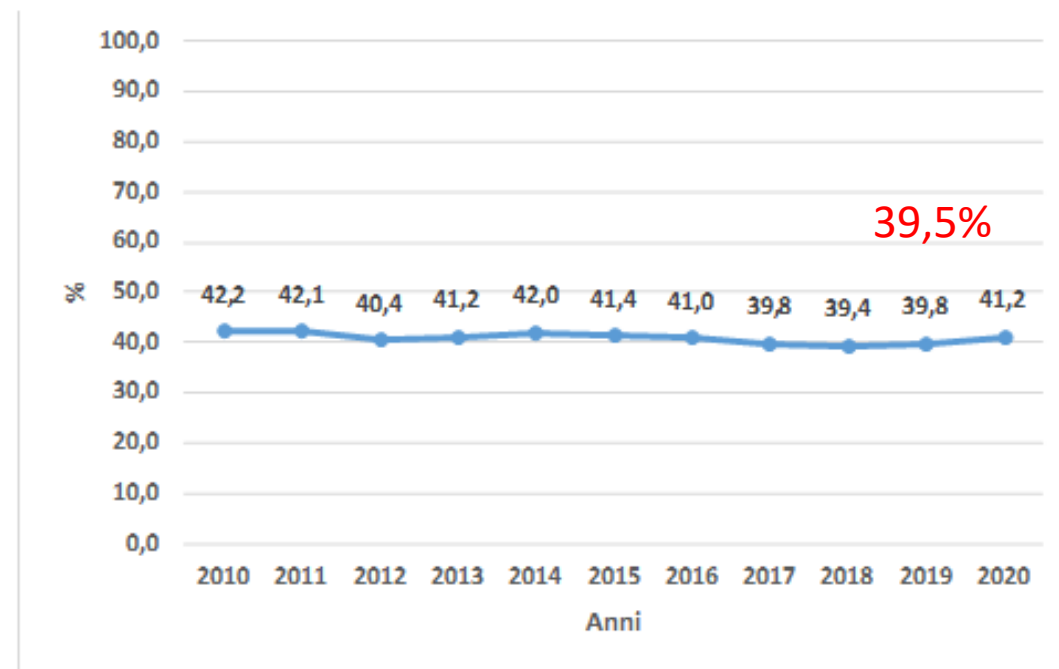
Livelli medi del BMI (Kg/m²)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BMI (Kg/ m ²)	29,7± 5,1	29,7± 5,2	29,5± 5,1	29,5± 5,1	29,6± 5,2	29,6± 5,2	29,5± 5,2	29,4± 5,2	29,3± 5,3	29,4± 5,4	29,6± 5,4

I livelli medi di BMI sono rimasti stabili nel corso degli anni.

29,3 ± 5,5

Soggetti con BMI ≥30 Kg/m²



La percentuale di soggetti obesi si attesta stabilmente attorno al 40%.

Indicatori di esito intermedio

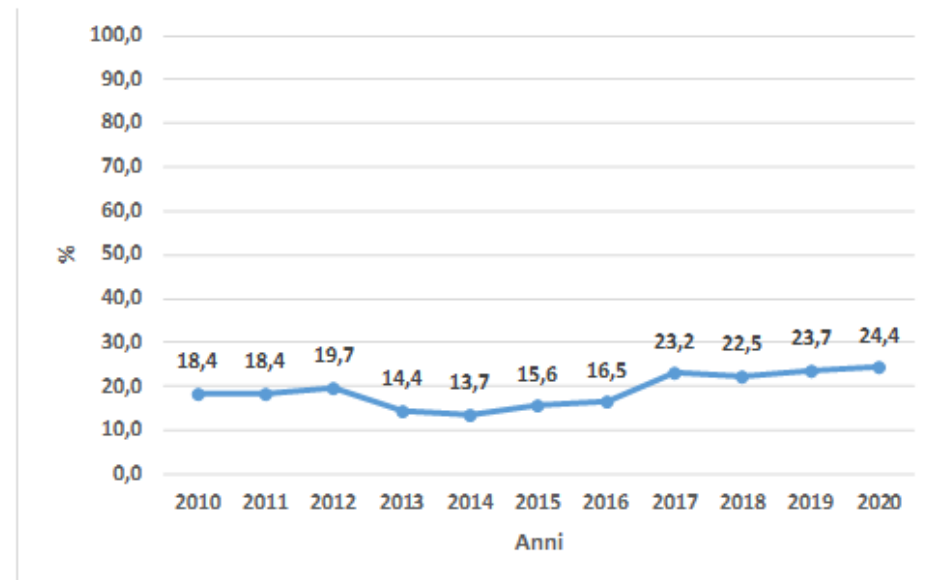
Andamento per 4 classi del filtrato glomerulare (%)

MI/min *1,73 m ²	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<30,0	3,6	5,7	8,7	3,3	2,7	2,4	2,8	3,0	3,0	2,9	3,3
30,0-59,9	14,6	14,2	15,6	16,1	17,5	18,4	18,7	19,7	20,9	20,8	23,7
60,0-89,9	44,5	42,0	40,5	42,5	44,6	46,1	44,7	45,5	44,3	45,0	45,4
>=90,0	37,3	38,2	35,2	38,1	35,2	33,0	33,9	31,8	31,7	31,3	27,6

Nel corso degli anni, è aumentata progressivamente la quota di soggetti con riduzione del filtrato (<60 ml/min/m²). Di converso, si è ridotta nel tempo la percentuale di soggetti con GFR >=90 ml/min/m².

GFR < 60: 23,7%

Soggetti con micro/macroalbuminuria (%)



La presenza di micro/macroalbuminuria è risultata variabile nel corso degli anni, raggiungendo il massimo nel 2020.

Indicatori di esito intermedio

Andamento per 4 classi del filtrato glomerulare (%)

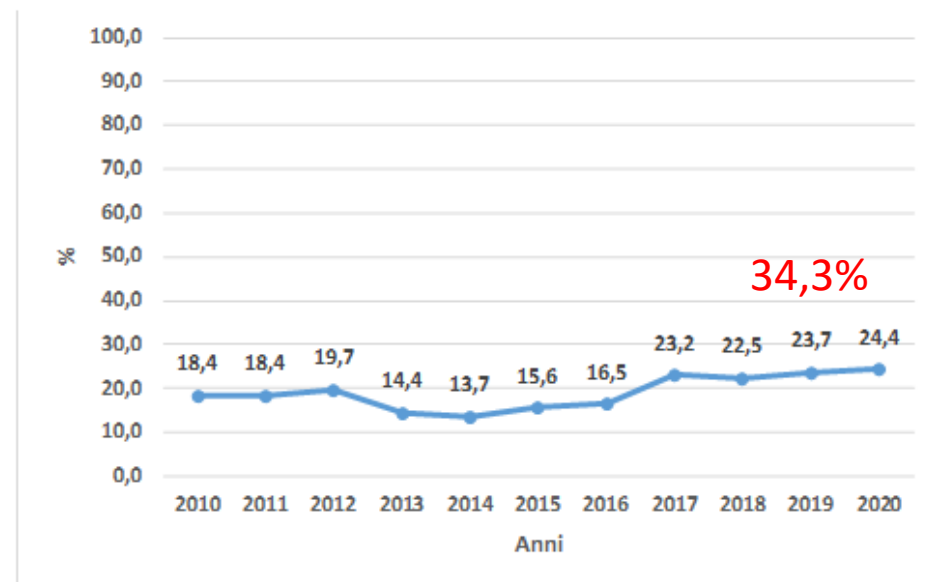
MI/min *1,73 m ²	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<30,0	3,6	5,7	8,7	3,3	2,7	2,4	2,8	3,0	3,0	2,9	3,3
30,0-59,9	14,6	14,2	15,6	16,1	17,5	18,4	18,7	19,7	20,9	20,8	23,7
60,0-89,9	44,5	42,0	40,5	42,5	44,6	46,1	44,7	45,5	44,3	45,0	45,4
>=90,0	37,3	38,2	35,2	38,1	35,2	33,0	33,9	31,8	31,7	31,3	27,6

Nel corso degli anni, è aumentata progressivamente la quota di soggetti con riduzione del filtrato (<60 ml/min/m²). Di converso, si è ridotta nel tempo la percentuale di soggetti con GFR >=90 ml/min/m².

GFR < 60: 23,7%

GFR < 60: 29,1%

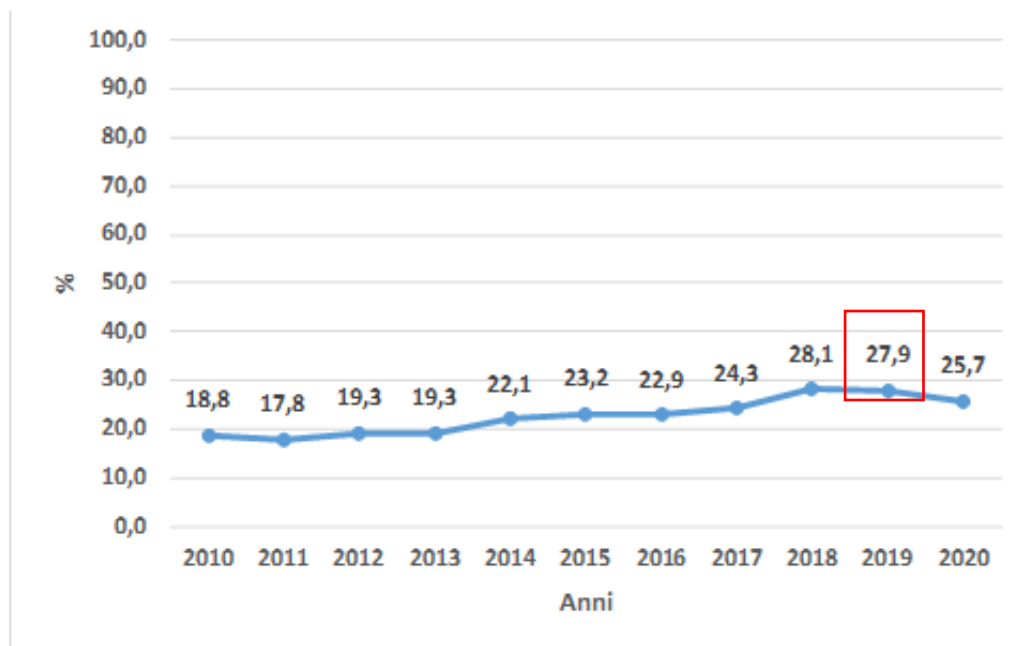
Soggetti con micro/macroalbuminuria (%)



La presenza di micro/macroalbuminuria è risultata variabile nel corso degli anni, raggiungendo il massimo nel 2020.

Indicatori di esito intermedio

Soggetti con HbA1c $\leq 7,0\%$ (53 mmol/mol), colesterolo LDL < 100 mg/dl e pressione arteriosa $< 140/90$ mmHg (%)



Considerando questo indicatore composito di raggiungimento dei target, calcolabile sui soggetti con il monitoraggio annuale di tutti e tre i parametri, si osserva che la quota dei soggetti con DM2 che raggiunge i valori raccomandati di HbA1c, pressione arteriosa e controllo lipidico è cresciuta negli anni, subendo solo una lieve flessione nel 2020.

Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Distribuzione dei pazienti per classe di trattamento (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Solo dieta	4,9	3,8	3,2	3,2	2,9	2,5	2,5	2,4	2,8	2,7	2,3
Schemi con GLP1-RA	1,3	2,2	2,7	2,6	2,3	2,5	3,7	4,2	5,4	7,9	11,3
Mono OHA	31,5	31,6	32,6	32,9	33,5	33,9	33,5	32,4	31,5	30,7	28,1
Dual oral	26,2	25,1	25,1	24,2	23,5	23,0	22,4	23,0	22,5	22,1	22,2
>=triple oral	5,4	5,8	6,2	5,9	6,1	6,5	6,8	6,8	6,2	5,5	5,4
Insulina + Iporali	15,4	16,4	16,8	17,6	17,9	17,3	17,7	18,4	18,6	18,3	18,3
Insulina	15,2	15,3	13,5	13,5	13,8	14,1	13,4	12,8	13,1	12,7	12,4

Nel corso degli anni si evidenzia una progressiva riduzione della quota di pazienti trattati con sola insulina o due farmaci orali, mentre si evidenzia un aumento dell'adozione di schemi terapeutici che includono gli agonisti recettoriali del GLP1 e degli schemi con insulina e iporali.

Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

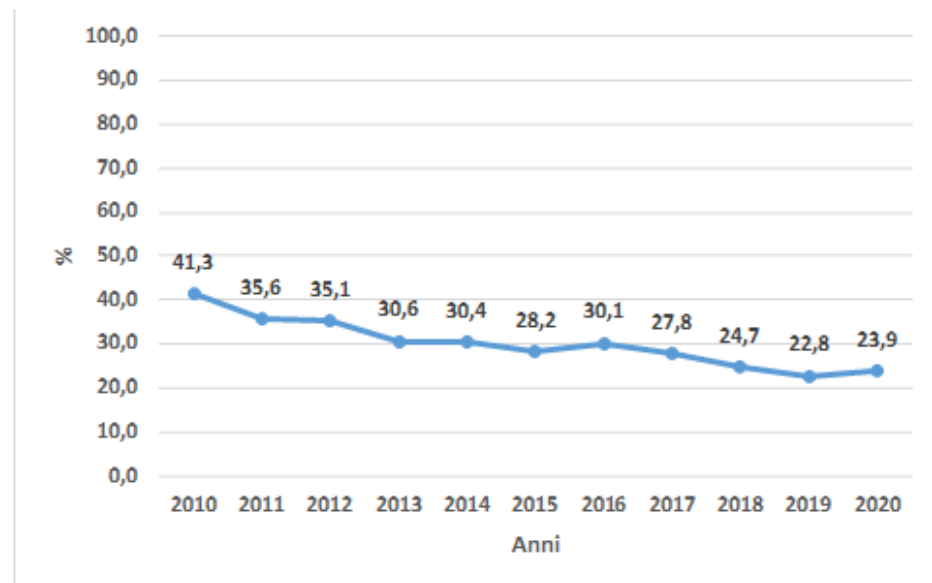
Soggetti trattati con le diverse classi di antiiperglicemizzanti (%)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<u>Metformina</u> (%)	69,0	70,4	71,8	71,9	71,8	71,4	72,0	72,8	71,7	71,7	72,5
<u>Sulfaniluree</u> (%)	27,7	24,4	23,2	21,0	20,3	18,5	16,7	15,4	13,7	12,3	11,8
<u>Glinidi</u> (%)	12,1	12,1	12,4	11,9	11,7	11,1	10,8	9,6	7,5	6,0	4,9
<u>Glitazoni</u> (%)	8,0	6,0	5,8	5,7	5,9	4,5	3,0	2,4	2,0	2,0	2,0
<u>Acarbose</u> (%)	1,8	1,6	2,0	2,3	1,9	1,7	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3
<u>DPPIV-i</u> (%)	5,0	10,7	13,3	14,0	14,2	18,0	20,8	23,6	24,4	23,7	23,3
<u>GLP1-RA</u> (%)	1,3	2,2	2,7	2,6	2,3	2,5	3,7	4,2	5,4	7,9	11,3
<u>SGLT2i</u>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	3,8	5,8	8,4	10,7	13,3
<u>Insulina basale</u>	30,5	31,7	30,8	31,7	31,7	31,8	31,7	31,9	33,0	33,5	34,3
<u>Insulina rapida</u>	22,7	23,9	23,0	23,7	23,8	23,8	23,2	22,5	22,6	22,0	21,4
<u>Insulina premix</u>	9,4	8,0	6,6	6,0	5,2	3,9	3,1	2,5	1,8	1,4	0,6

L'analisi delle percentuali di utilizzo delle singole classi di farmaci anti-iperglicemizzanti mostra un incremento negli anni dell'uso di metformina, inibitori del DPPIV, agonisti recettoriali del GLP1, inibitori di SGLT2 e insulina basale, ed una marcata riduzione dei farmaci secretagoghi e delle insuline premix. Risulta in lieve riduzione anche l'utilizzo di insulina rapida.

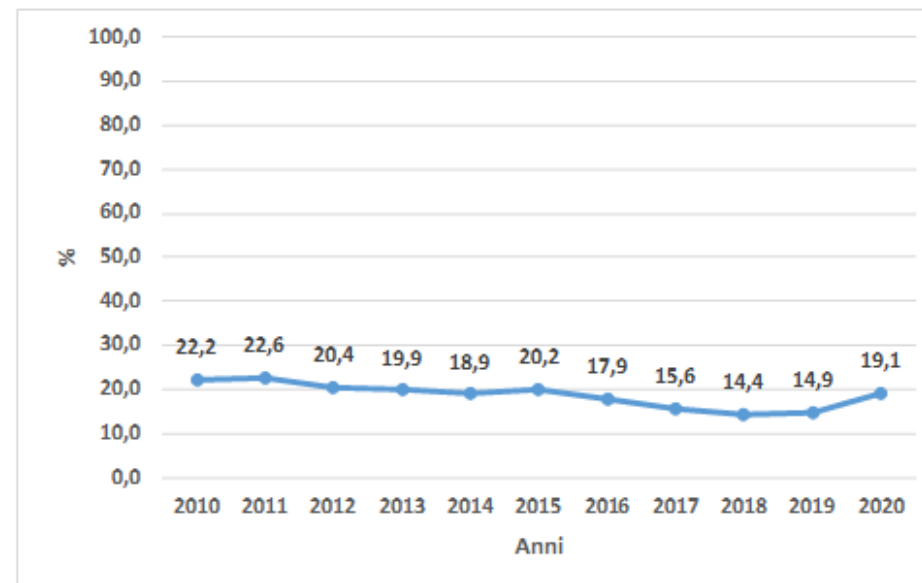
Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Soggetti non trattati con insulina nonostante valori di HbA1c $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol) (%)



Fra i soggetti con HbA1c $\geq 9,0\%$, la percentuale non trattata con insulina è diminuita progressivamente nel tempo.

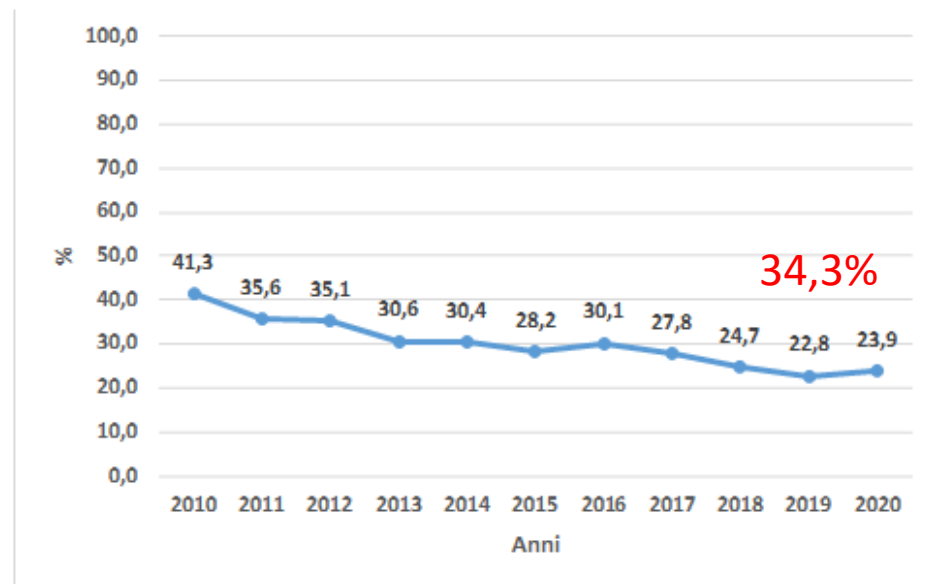
Soggetti con HbA1c $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol) nonostante il trattamento con insulina (%)



Fra i soggetti trattati con insulina, la percentuale con HbA1c $\geq 9,0\%$ è diminuita progressivamente dal 2010 al 2018, per poi risalire soprattutto nell'anno 2020.

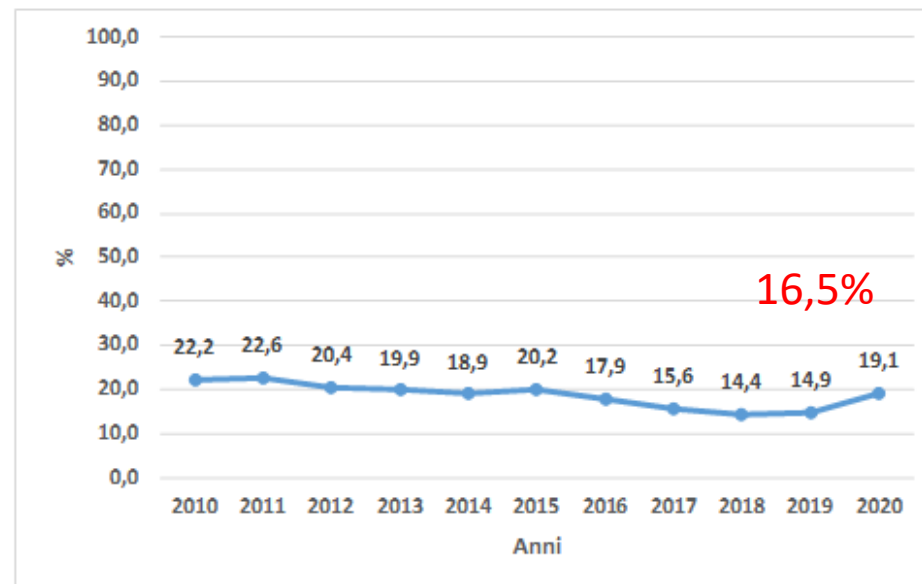
Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Soggetti non trattati con insulina nonostante valori di HbA1c $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol) (%)



Fra i soggetti con HbA1c $\geq 9,0\%$, la percentuale non trattata con insulina è diminuita progressivamente nel tempo.

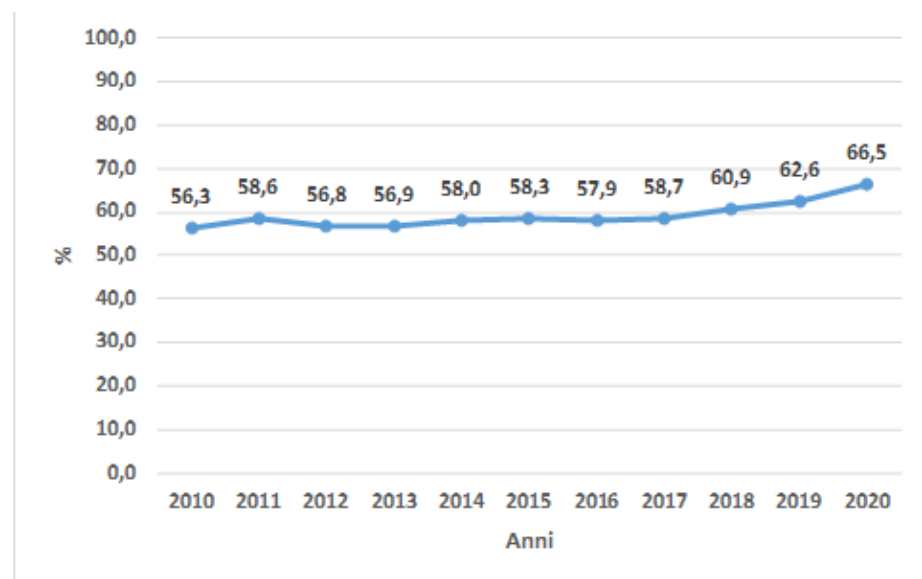
Soggetti con HbA1c $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol) nonostante il trattamento con insulina (%)



Fra i soggetti trattati con insulina, la percentuale con HbA1c $\geq 9,0\%$ è diminuita progressivamente dal 2010 al 2018, per poi risalire soprattutto nell'anno 2020.

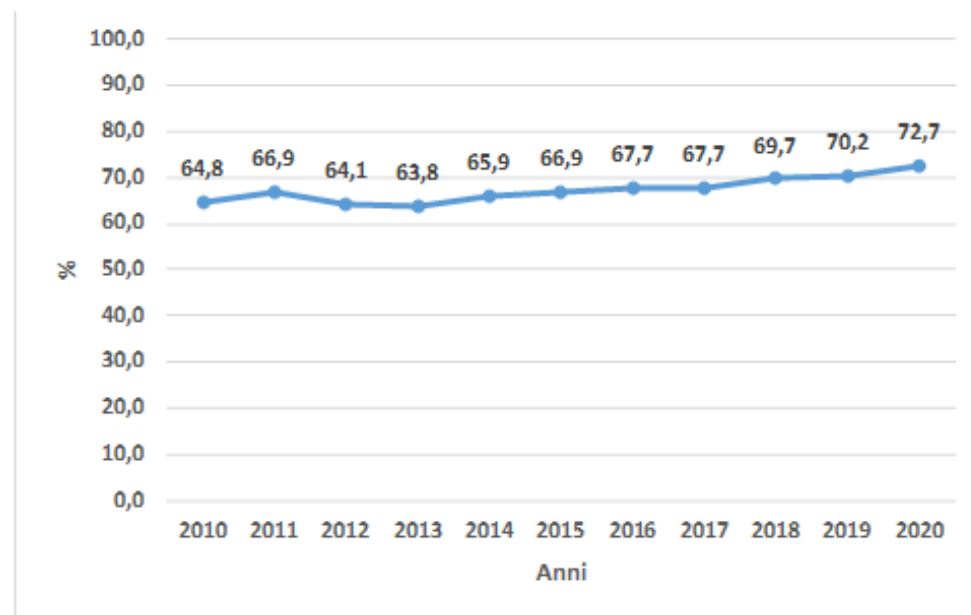
Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Soggetti trattati con ipolipemizzanti (%)



Nel corso degli anni si registra una crescita progressiva della percentuale di pazienti con DM2 in trattamento ipolipemizzante.

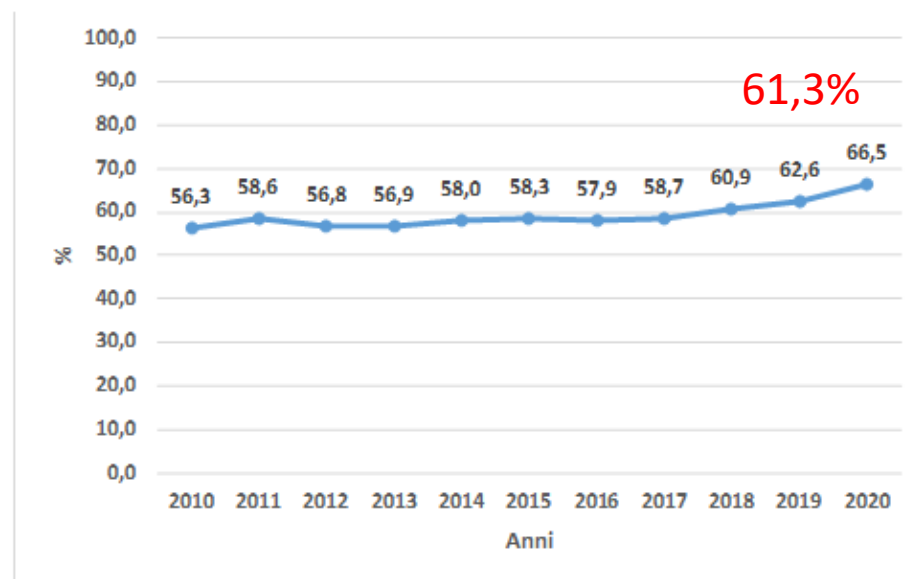
Soggetti trattati con antiipertensivi (%)



La percentuale di soggetti con DM2 in trattamento antiipertensivo è aumentata progressivamente nel corso degli anni.

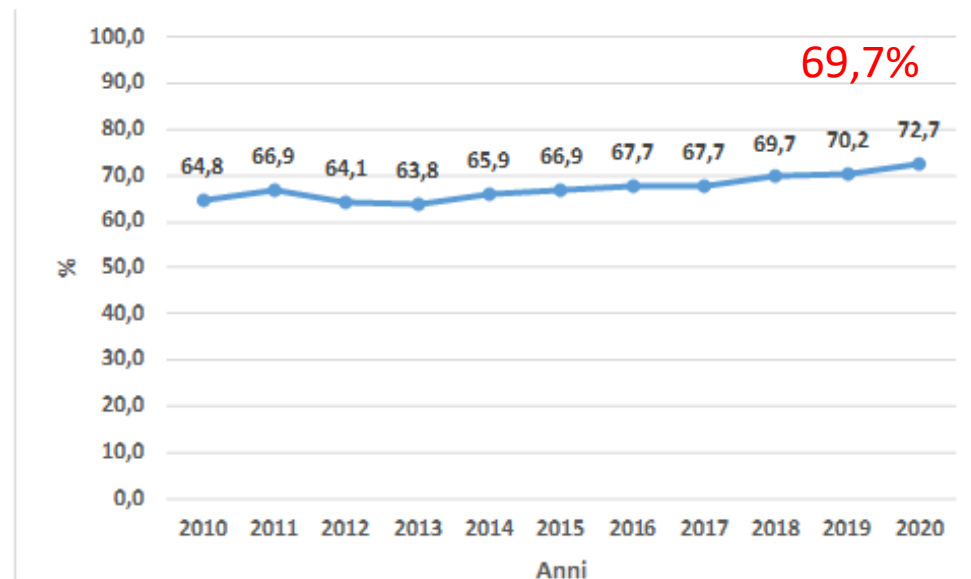
Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Soggetti trattati con ipolipemizzanti (%)



Nel corso degli anni si registra una crescita progressiva della percentuale di pazienti con DM2 in trattamento ipolipemizzante.

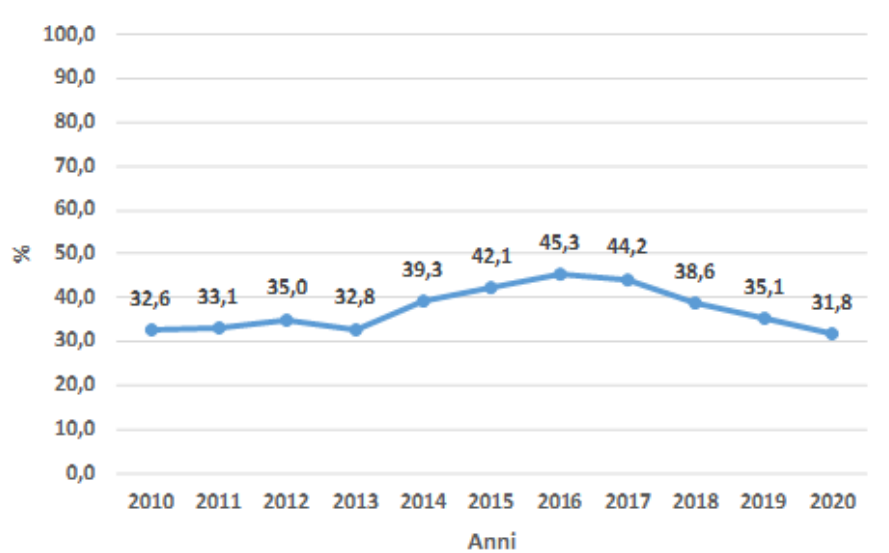
Soggetti trattati con antiipertensivi (%)



La percentuale di soggetti con DM2 in trattamento antiipertensivo è aumentata progressivamente nel corso degli anni.

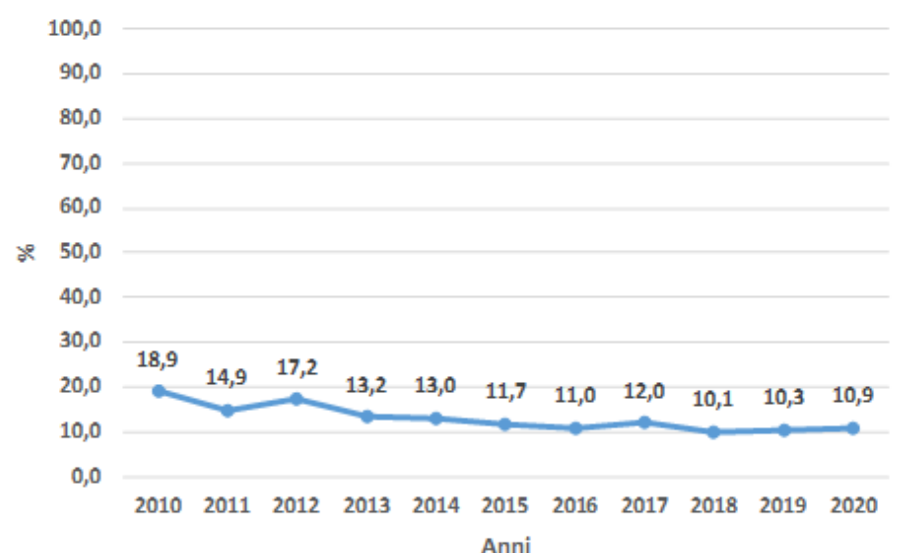
Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Soggetti non trattati con ipolipemizzanti nonostante valori di colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl (%)



Tra i soggetti con elevati livelli di colesterolo LDL, la percentuale che non risulta trattata con ipolipemizzanti è aumentata dal 2010 al 2016 per poi ridursi nel corso degli anni successivi.

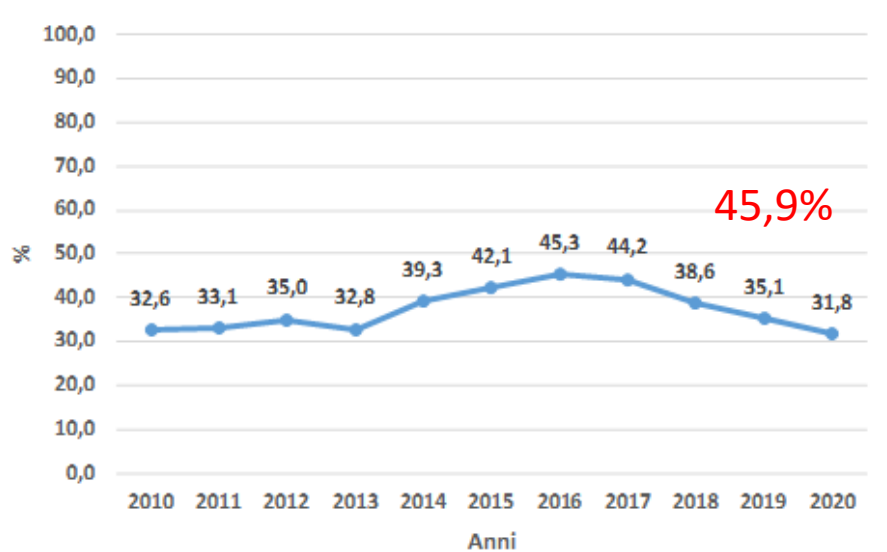
Soggetti con colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl nonostante il trattamento con ipolipemizzanti (%)



Tra i soggetti trattati con ipolipemizzanti, la quota di coloro che continuano a presentare elevati livelli di colesterolo LDL, si è ridotta nel corso del tempo, restando stabilmente intorno al 10% negli anni più recenti.

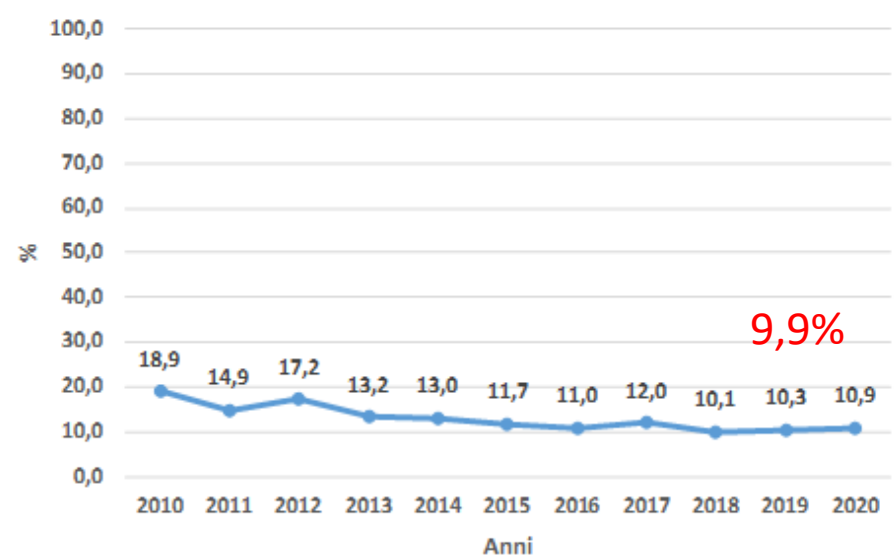
Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Soggetti non trattati con ipolipemizzanti nonostante valori di colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl (%)



Tra i soggetti con elevati livelli di colesterolo LDL, la percentuale che non risulta trattata con ipolipemizzanti è aumentata dal 2010 al 2016 per poi ridursi nel corso degli anni successivi.

Soggetti con colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl nonostante il trattamento con ipolipemizzanti (%)



Tra i soggetti trattati con ipolipemizzanti, la quota di coloro che continuano a presentare elevati livelli di colesterolo LDL, si è ridotta nel corso del tempo, restando stabilmente intorno al 10% negli anni più recenti.

Indicatori di esito finale

Soggetti con complicanze (%)

%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<u>Oftalmopatia</u>	0,6	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	1,2
Ulcera/gangrena /osteomielite del piede verificatasi nel periodo	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Storia di amputazione minore	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Storia di amputazione maggiore	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Dialisi da malattia diabetica	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Storia di infarto del miocardio	7,1	7,5	7,1	7,1	7,5	7,9	7,8	7,6	7,5	7,4	7,7
Storia di ictus	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,7
<u>Storia di malattia cardiovascolare*</u>	12,2	12,6	12,3	12,5	13,0	13,8	13,9	13,8	13,9	14,0	15,1

* infarto/ictus/rivascolarizzazione coronarica o periferica / by pass coronarico o periferico

Nel corso degli anni sono rimaste sostanzialmente stabili le percentuali di soggetti con DM2 che presentano le diverse complicanze. Il dato del 2020 va letto alla luce della riduzione del numero di pazienti visti in presenza durante la pandemia di Covid-19.

Indicatori di esito finale

Distribuzione dei pazienti per grado di severità della retinopatia diabetica su totale monitorati per retinopatia (%)

%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Retinopatia:											
Assente	66,3	67,7	70,4	72,1	72,2	72,7	68,5	71,6	74,7	83,3	84,2
Non proliferante	24,0	23,2	21,3	21,7	22,9	22,4	25,9	23,0	20,9	14,1	12,4
Pre-proliferante	3,5	2,8	2,6	2,1	1,6	1,5	1,7	1,8	1,4	1,0	1,0
Proliferante	3,0	3,5	3,1	2,1	1,9	2,3	2,8	2,3	1,9	1,0	0,5
Cecità	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5
Laser-trattata	2,0	1,7	1,8	1,3	0,6	0,4	0,6	0,7	0,5	0,1	0,2
Non specificata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Nel corso degli anni sono aumentate le percentuali di soggetti con DM2 non affette da retinopatia diabetica mentre si sono ridotte le quote con livelli alti di severità. Il dato del 2020 va letto alla luce della riduzione del numero di pazienti monitorati durante la pandemia di Covid-19.

Cura del paziente anziano

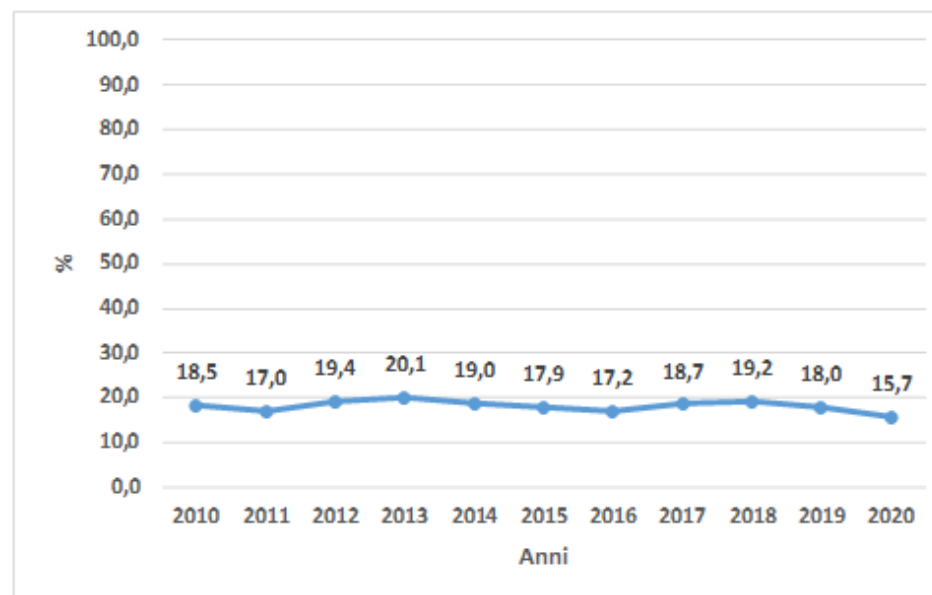
Andamento per 8 classi dell'HbA1c nei soggetti con età ≥ 75 anni (%)

%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
$\leq 6,0$	11,7	10,4	10,9	12,9	13,7	13,5	13,9	16,3	15,9	15,8	12,9
6,1-6,5	12,5	15,2	16,4	18,5	17,7	17,9	17,7	18,9	20,2	20,9	19,0
6,6-7,0	19,6	19,4	20,6	17,7	19,7	18,9	19,7	19,5	21,2	21,2	21,5
7,1-7,5	17,3	19,3	17,3	18,4	17,6	17,6	17,5	16,5	17,2	15,8	17,3
7,6-8,0	13,3	13,3	13,5	12,8	12,6	13,0	12,4	11,6	11,1	11,6	12,4
8,1-8,5	9,2	8,0	8,4	7,6	7,6	8,1	8,0	7,4	6,7	6,6	7,2
8,6-9,0	6,1	6,4	4,9	4,9	4,1	4,8	4,5	4,5	3,1	3,7	4,1
$> 9,0$	10,2	8,0	8,2	7,0	7,1	6,3	6,3	5,3	4,6	4,3	5,4

I dati documentano una lieve crescita negli ultimi anni della percentuale di soggetti anziani con valori di HbA1c $\leq 6,5\%$ e, più in generale, con valori accettabili, mentre specularmente si sono lievemente ridotte le percentuali di soggetti con valori di HbA1c oltre 7,5%.

Oltre il 55% con HbA1c $< 7\%$, il 15,8% $< 6\%$!!

Soggetti con età ≥ 75 anni e HbA1c $< 7,0\%$ trattati con secretagoghi e/o insulina (%)



La percentuale dei soggetti anziani con livelli di HbA1c inferiori a 7,0% trattati con farmaci associati ad un aumentato rischio di ipoglicemie è rimasta piuttosto stabile nel tempo.

Cura del paziente anziano

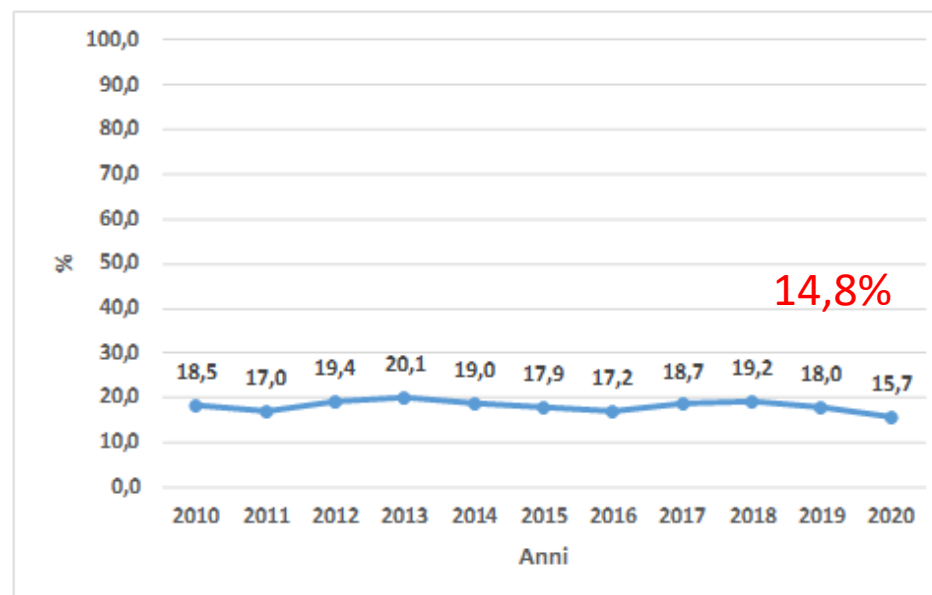
Andamento per 8 classi dell'HbA1c nei soggetti con età ≥ 75 anni (%)

%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
≤6,0	11,7	10,4	10,9	12,9	13,7	13,5	13,9	16,3	15,9	15,8	12,9
6,1-6,5	12,5	15,2	16,4	18,5	17,7	17,9	17,7	18,9	20,2	20,9	19,0
6,6-7,0	19,6	19,4	20,6	17,7	19,7	18,9	19,7	19,5	21,2	21,2	21,5
7,1-7,5	17,3	19,3	17,3	18,4	17,6	17,6	17,5	16,5	17,2	15,8	17,3
7,6-8,0	13,3	13,3	13,5	12,8	12,6	13,0	12,4	11,6	11,1	11,6	12,4
8,1-8,5	9,2	8,0	8,4	7,6	7,6	8,1	8,0	7,4	6,7	6,6	7,2
8,6-9,0	6,1	6,4	4,9	4,9	4,1	4,8	4,5	4,5	3,1	3,7	4,1
>9,0	10,2	8,0	8,2	7,0	7,1	6,3	6,3	5,3	4,6	4,3	5,4

I dati documentano una lieve crescita negli ultimi anni della percentuale di soggetti anziani con valori di HbA1c ≤ 6,5% e, più in generale, con valori accettabili, mentre specularmente si sono lievemente ridotte le percentuali di soggetti con valori di HbA1c oltre 7,5%.

Oltre il 55% con HbA1c <7%, il 15,8% <6% !!

Soggetti con età ≥ 75 anni e HbA1c < 7,0% trattati con secretagoghi e/o insulina (%)



La percentuale dei soggetti anziani con livelli di HbA1c inferiori a 7,0% trattati con farmaci associati ad un aumentato rischio di ipoglicemie è rimasta piuttosto stabile nel tempo.

Indicatori di qualità di cura complessiva

Score Q (media $\pm$ ds)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Score Q	26,9 $\pm$ 8,2	27,7 $\pm$ 8,2	27,8 $\pm$ 8,0	27,9 $\pm$ 7,9	29,1 $\pm$ 8,0	29,0 $\pm$ 8,0	28,5 $\pm$ 7,9	28,6 $\pm$ 8,0	29,3 $\pm$ 8,0	29,5 $\pm$ 8,0	27,9 $\pm$ 7,3

Lo score Q medio della popolazione con DM2 è cresciuto nel corso degli anni, subendo solo una lieve flessione nel 2020.

Indicatori di qualità di cura complessiva

Score Q (media $\pm$ ds)

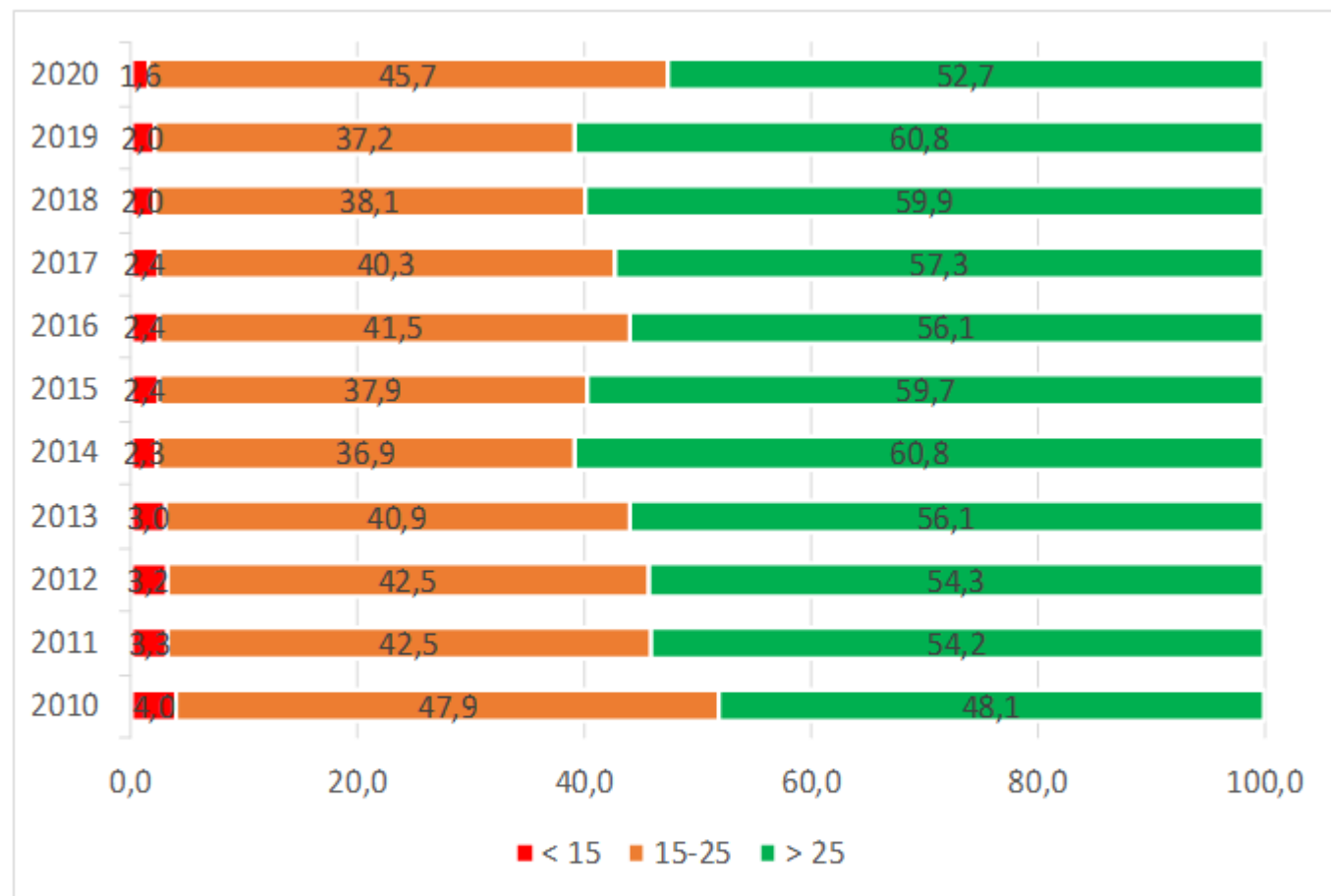
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Score Q	26,9 $\pm$ 8,2	27,7 $\pm$ 8,2	27,8 $\pm$ 8,0	27,9 $\pm$ 7,9	29,1 $\pm$ 8,0	29,0 $\pm$ 8,0	28,5 $\pm$ 7,9	28,6 $\pm$ 8,0	29,3 $\pm$ 8,0	29,5 $\pm$ 8,0	27,9 $\pm$ 7,3

Lo score Q medio della popolazione con DM2 è cresciuto nel corso degli anni, subendo solo una lieve flessione nel 2020.

28,8 $\pm$ 8,1

Indicatori di qualità di cura complessiva

Score Q in classi (%)



La quota dei pazienti con score Q >25, quindi con livelli adeguati di cura complessiva, è cresciuta fra il 2010 e il 2014, per presentare successivamente lievi oscillazioni. Di converso, si è ridotta progressivamente la percentuale di soggetti con score Q <15, ovvero valori associati ad un eccesso di rischio di evento cardiovascolare.

Conclusioni

La popolazione degli Annali AMD Calabria è rappresentativa del 10% circa delle persone con diabete in Calabria

E' una popolazione mediamente anziana e con lunga durata di malattia

Gli indicatori di processo mostrano ampi margini di miglioramento nella raccolta/inserimento dei dati clinici

Gli indicatori di esito intermedio sono tendenzialmente positivi

Gli indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico mostrano un incremento dell'utilizzo dei farmaci con benefici extraglicemici, ma anche un variabile grado di inerzia nell'utilizzo della terapia insulinica e nel trattamento degli altri fattori di rischio CVD

Gli indicatori di esito finale impongono un più accurato screening/raccolta/inserimento dati sulle complicanze

Gli indicatori di qualità di cura complessiva sono buoni e in progressivo miglioramento



Società Italiana
di Diabetologia



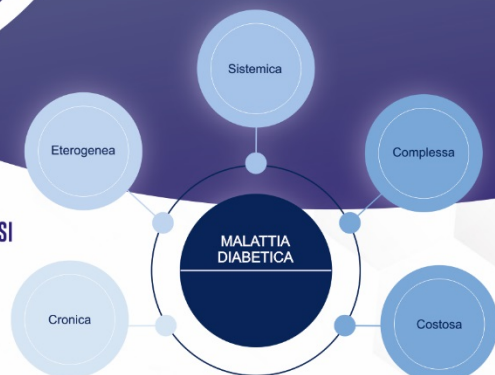
1974
ANNO DI FONDAZIONE

CONGRESSO REGIONALE CALABRIA SID - AMD 2022



PRESIDENTE
DOTT. GIUSEPPE CERSOSIMO

RESPONSABILI SCIENTIFICI:
DOTT. GIUSEPPE CERSOSIMO - DOTT. EUGENIO ALESSI



T-HOTEL LAMEZIA TERME
25-26 NOVEMBRE 2022



PROVIDER

SEGRETERIA
ORGANIZZATIVA



Grazie per l'attenzione

Dott. Eugenio Alessi
UOC Diabetologia ed
Endocrinologia
G.O.M. Reggio Calabria