

Il /la dr./sa **Giovanna Scroccaro** dichiara di NON aver ricevuto negli ultimi due anni compensi o finanziamenti da Aziende Farmaceutiche e/o Diagnostiche





*IL DIABETE NEL VENETO:  
le lezioni dell'Osservatorio ARNO Diabete e di altri database amministrativi e clinici*

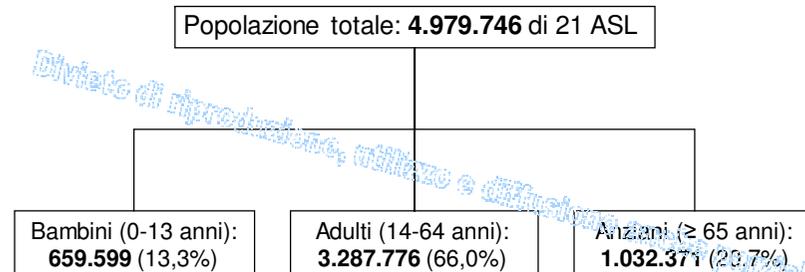
## Osservatorio ARNO Diabete: farmaci per il diabete e per le comorbidità

**Giovanna Scroccaro**  
Settore farmaceutico

Venezia, venerdì 28 Marzo 2014  
Scuola Grande di San Giovanni Evangelista

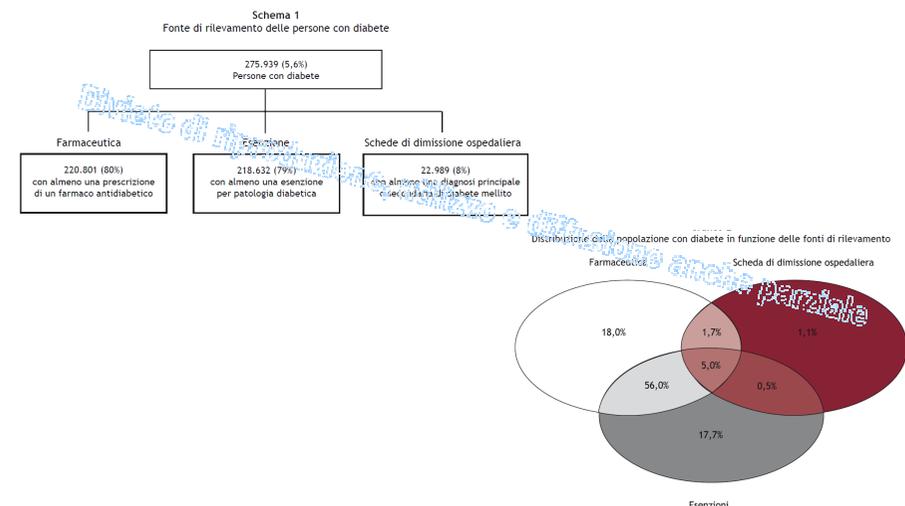
Area Sanità e Sociale  
 Sezione Attuazione Programmazione Sanitaria  
 Settore Farmaceutico

### Caratteristiche demografiche della popolazione in studio

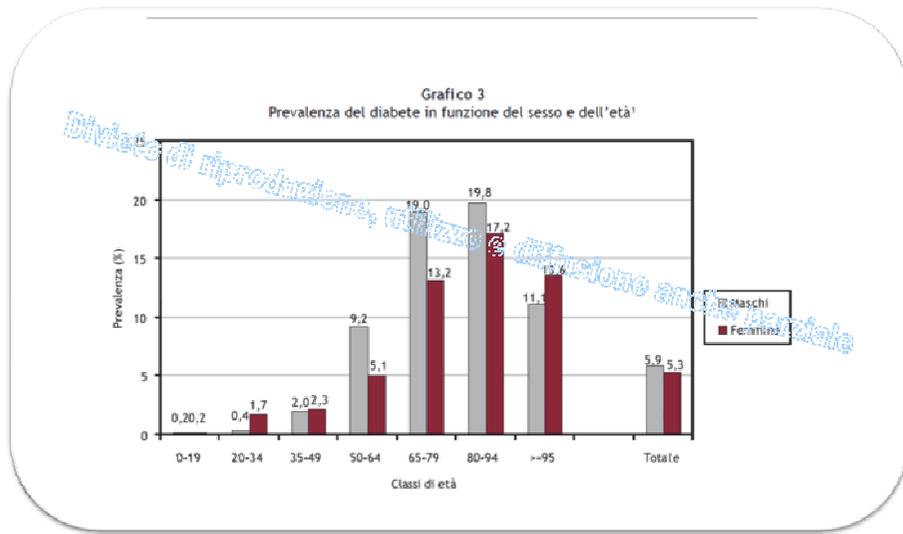


Fonte: Regione Veneto – Osservatorio ARNO (Anno 2012)

### Popolazione con diabete in base alle fonti di rilevamento



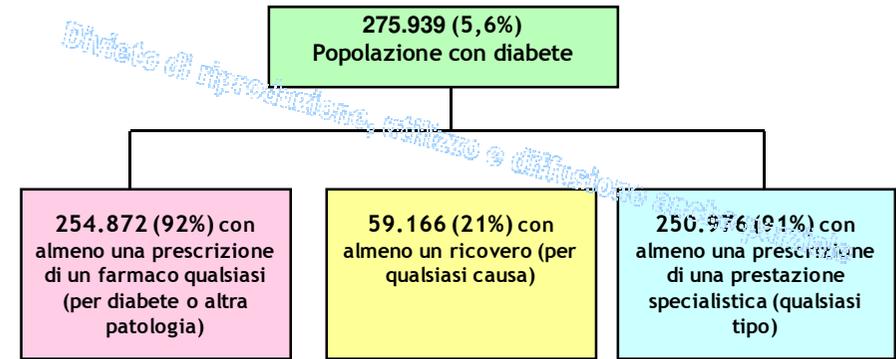
### Prevalenza del diabete in funzione del sesso e dell'età



Giovanna Scroccaro

Settore farmaceutico

### Focus sulla popolazione con diabete Veneto (2012)



Giovanna Scroccaro

Settore farmaceutico

### Caratteristiche della popolazione in studio

Caratteristiche descrittive	Con diabete Casi (N=275.939)	Senza diabete Controlli (N=275.939)	Δ % Casi vs Controlli	Δ % ARNO <sup>2</sup>
Popolazione	275.939	275.939	-	-
Prevalenza diabete (%)	5,6	-	-	-11%
Età media (anni)	66	66	-	-1%
Sesso femminile (%)	48	48	-	-4%
Soggetti che hanno ricevuto almeno un farmaco	N=254.872	N=213.582	-	-
Prevalenza del diabete farmaco-trattato (%)	4,5	-	-	-15%
Confezioni farmaci pro capite nell'anno	67,2	31,2	+115%	-2%
di cui per farmaci antidiabetici	13,4	-	-	0%
di cui per altri farmaci	53,8	31,2	+72%	-2%
Soggetti che hanno avuto almeno un ricovero	N=59.166	N=34.988	-	-
Ricoverati almeno una volta (%)	21,4	12,7	+69%	0%
Tasso di ricovero (per mille soggetti)	352,0	183,9	+91%	+6%
Tasso di ricovero ordinario	295,6	139,6	+112%	+4%
Tasso di ricovero in Day Hospital	56,1	44,3	+31%	-26%
N. ricoveri ordinari e n. medio per anno	81.325 (1,6)	38.521 (1,4)	+44%	-4%
N. ricoveri in Day Hospital e n. medio per anno	15.801 (1,2)	12.217 (1,2)	+44%	-2%
Ricoverati in regime ordinario (N e %)	50.291 (85%)	77%	+10%	+18%
Ricoverati in Day Hospital (N e %)	13.017 (22%)	30%	-25%	-20%
Degenza media (gg) (ordinario)	13,3	11,9	+12%	+14%
DRG medio per i ricoveri ordinari (€)	4.576	4.604	-1%	+7%
DRG medio per i ricoveri in Day Hospital (€)	2.208	2.033	+9%	+23%
Soggetti che hanno avuto almeno una prescrizione specialistica	N=250.976	N=219.045	-	-
% utilizzatori di prestazioni specialistiche	91,0	79,4	+14%	+4%
Prestazioni pro capite nell'anno	34,0	19,0	+79%	+4%

D % ARNO : la differenza è stata calcolata rispetto alla popolazione ARNO (circa 11 mil, di cui 688.136 con diabete)

Giovanna Scroccaro

### Caratteristiche della popolazione in studio

Caratteristiche descrittive	Con diabete Casi (N=275.939)	Senza diabete Controlli (N=275.939)	Δ % Casi vs Controlli	Δ % ARNO <sup>2</sup>
Soggetti che hanno ricevuto almeno un farmaco	N=254.872	N=213.582	-	-
Prevalenza del diabete farmaco-trattato (%)	4,5	-	-	-15%
Confezioni farmaci pro capite nell'anno	67,2	31,2	+115%	-2%
di cui per farmaci antidiabetici	13,4	-	-	0%
di cui per altri farmaci	53,8	31,2	+72%	-2%

D % ARNO : la differenza è stata calcolata rispetto alla popolazione ARNO (circa 11 mil, di cui 688.136 con diabete)

Giovanna Scroccaro

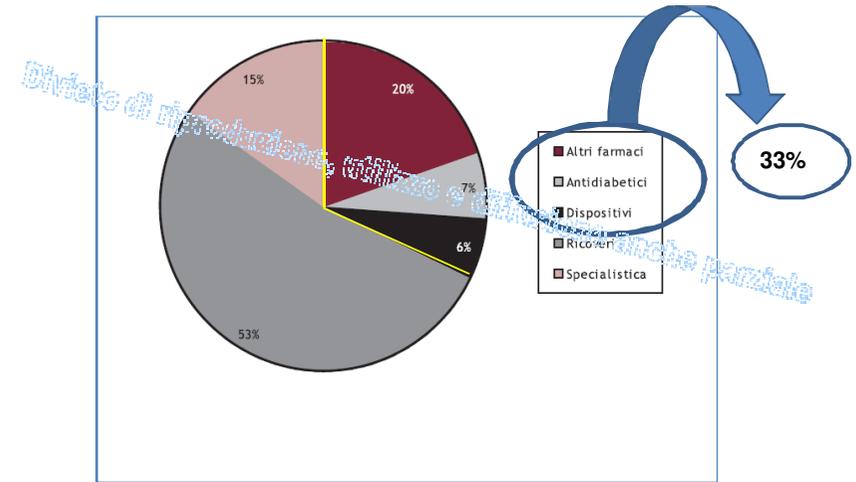
Settore farmaceutico

### Il costo assistenziale dei pazienti diabetici vs i non diabetici (farmaceutica, ricoveri, specialistica)

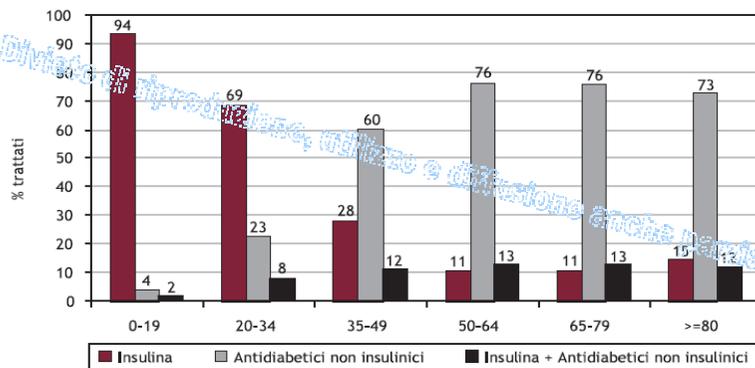
Spesa media / anno	Con diabete	Senza diabete	Δ % Casi vs Controlli	Δ % ARNO <sup>2</sup>
<b>Spesa media pro capite</b>				
Totale farmaceutica + ricoveri + specialistica	€ 2.813	€ 1.337	+110%	+6%
Farmaceutica	€ 735	€ 324	+127%	-5%
di cui per antidiabetici (%)	€ 184 (25%)	-	-	+3%
Dispositivi (strisce, lancette, aghi, siringhe)	€ 171	-	-	-
Ricoveri ospedalieri	€ 1.481	€ 733	+102%	+9%
Specialistica	€ 426	€ 280	+52%	+18%

Δ% ARNO: La differenza è stata calcolata rispetto alla popolazione ARNO (circa 11 mil, di cui 800.136 con diabete)

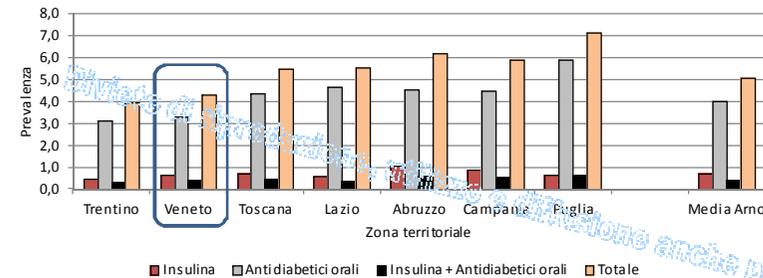
### Composizione percentuale della spesa nei 3 flussi



### Distribuzione per età della tipologia di trattamento del diabete

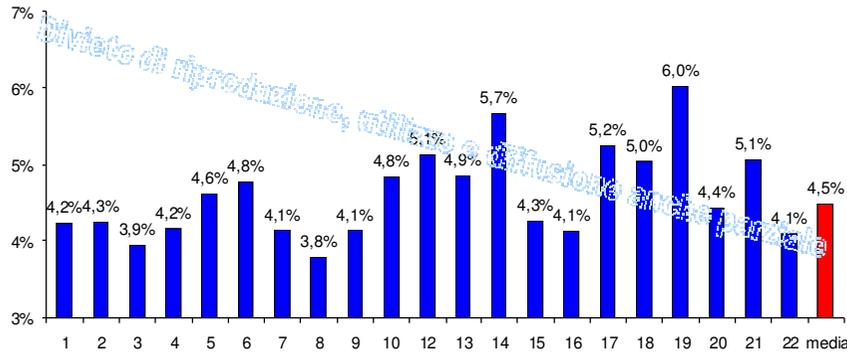


### Prevalenza d'uso di farmaci antidiabetici nelle diverse Regioni (esclusi i farmaci in PHT)



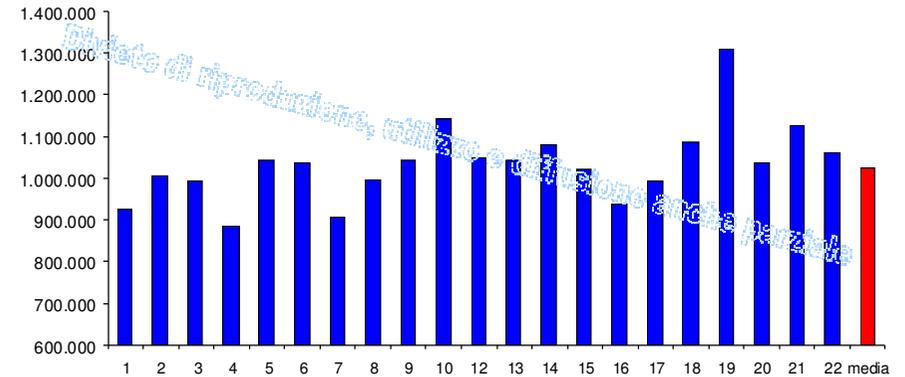
	Prevalenza per tipologia di trattamento			
	Insulina	Antidiabetici non insulinici	Insulina+Antidiabetici non insulinici	Totale
Media ARNO	0,7	4,0	0,4	5,1
Minimo	0,5 (Trentino)	3,1 (Trentino)	0,3 (Trentino)	3,9 (Trentino)
Massimo	1,1 (Abruzzo)	5,9 (Puglia)	0,6 (Puglia)	7,1 (Puglia)

## Prevalenza d'uso antidiabetici Regione Veneto – anno 2013



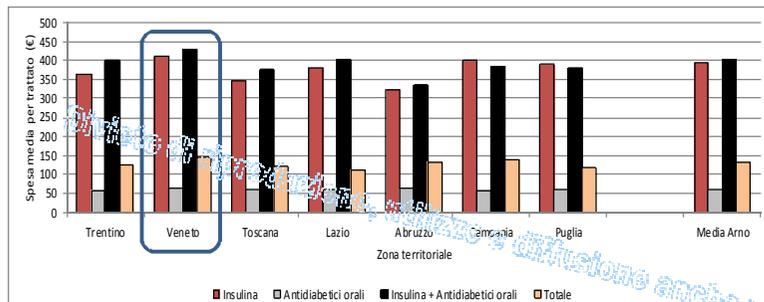
Fonte: CINECA

## Spesa 100.000 ass.li confronto ASL Regione Veneto



Fonte: DWH regionale e CINECA

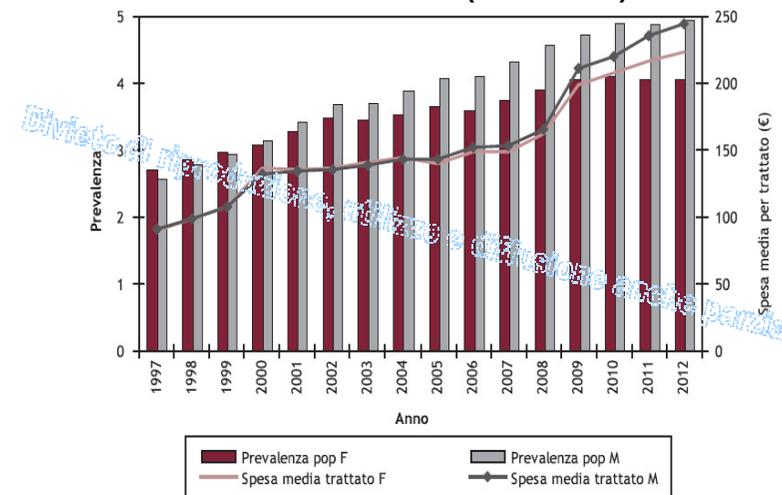
## Spesa media per farmaci antidiabetici nelle diverse Regioni (esclusi i farmaci in PHT)



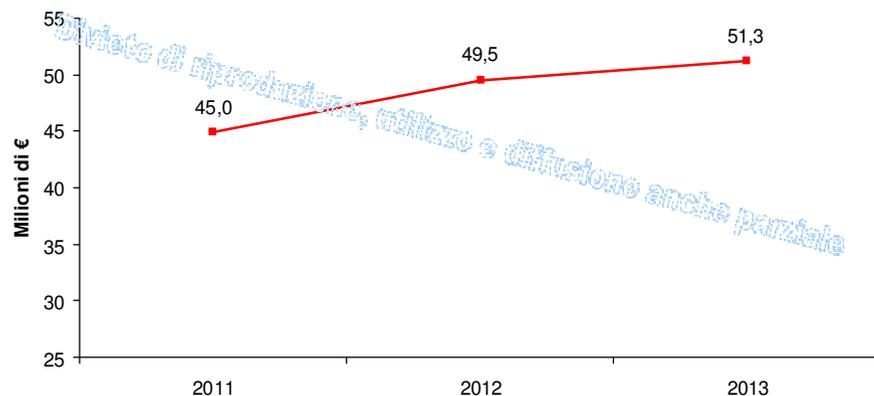
	Spesa per trattato per tipologia di trattamento			
	Insulina	Antidiabetici non insulinici	Insulina+Antidiabetici non insulinici	Totale
Media ARNO	392	61	402	134
Minimo	323 (Abruzzo)	58 (Trentino)	335 (Abruzzo)	113 (Lazio)
Massimo	412 (Veneto)	63 (Abruzzo)	429 (Veneto)	147 (Veneto)

Sono esclusi i farmaci in PHT

## Prevalenza del diabete farmaco-trattato e spesa media per trattato in Veneto (1997-2012)

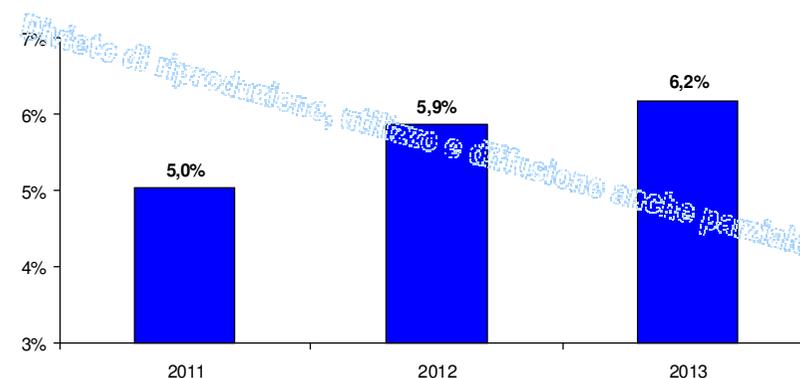


## Trend della spesa per antidiabetici Regione Veneto



Fonte: DWH regionale e CINECA

## Quota di spesa per antidiabetici sul totale della spesa farmaceutica di classe A



Fonte: DWH regionale e CINECA

## Tipologia di trattamento: monoterapia e combinazioni

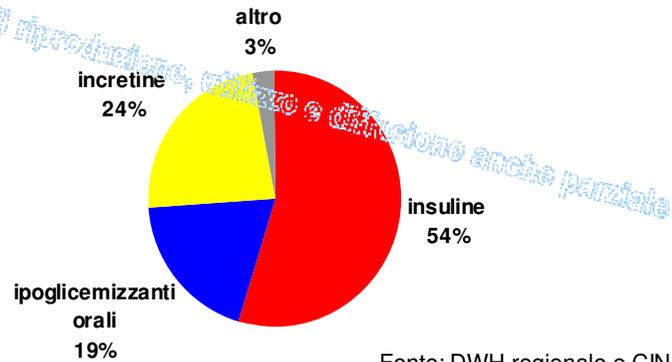
Terapia	Trattati	%
Terapia non insulinica		
Monoterapia non insulinica	93.211	42,2
Duplicata terapia non insulinica	47.538	21,5
Tripla terapia non insulinica	15.538	7,0
Quadruplicata (o più) terapia non insulinica	5.705	2,6
Terapia insulinica (con o senza associazione con terapia non insulinica)		
Insulina basale + antidiabetici non insulinici (escluse le monoterapie)	7.605	3,4
Insulina basale + incretina	1.770	0,8
Insulina di altro tipo (non basale) + incretina	1.677	0,8
Antidiabetici orali (non incretine) + analoghi (non basale solo)	13.928	6,3
Associazioni di antidiabetici non insulinici + insulina umana che non rientrano in altre categorie	1.377	0,6
Altre modalità di terapia insulinica con analoghi, ma non altri antidiabetici	13.358	6,0
Solo insuline umane, ma non altri antidiabetici	400	0,2
Insulina basale analogo + insulina rapida analogo, ma non altri antidiabetici	15.015	6,8
Altre combinazioni con insuline che non rientrano nelle categorie precedenti	3.668	1,7
<b>Totale</b>	<b>220.801</b>	<b>100</b>

## Trattati e spesa dei farmaci antidiabetici

Popolazione con diabete	n. trattati con antidiabetici	Spesa per antidiabetici	Pezzi per antidiabetici
275.939	220.801	€ 50.650.703	3.711.623

# Composizione spesa per antidiabetici Regione Veneto – anno 2013

Spesa tot. = 51.258.388 €

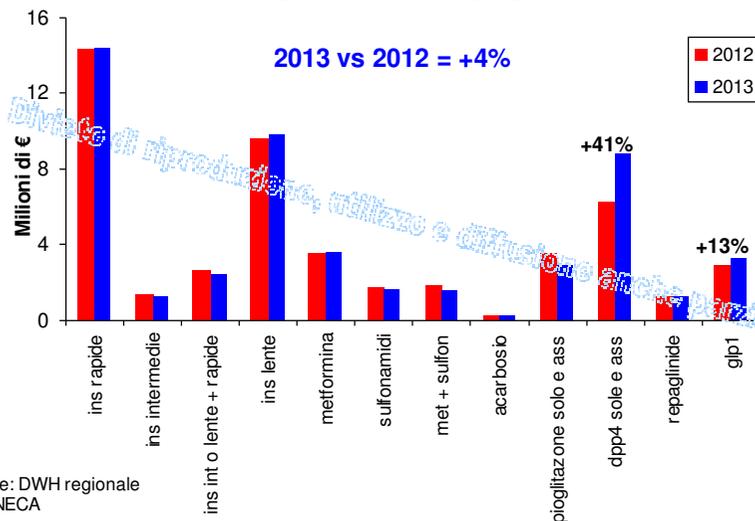


Fonte: DWH regionale e CINECA

## Trattati e spesa dei farmaci antidiabetici

ATC	Descrizione	Trattati	% Trattati*	Δ% ARNO*	% spesa sul totale	Spesa media per trattato	Spesa media pro capite	Δ% ARNO
A10B	Antidiabetici non insulinici	189.400	85,8	+0,1	45,1	120,7	82,8	+0,3
A10BA	Metformina	122.862	55,6	-1,3	10,1	41,7	18,6	+1,9
A10BB	Sulfoniluree	52.244	23,7	14,9	4,6	44,6	8,4	+11,1
A10BD02	Metformina e sulfoniluree	33.094	15,0	-6,1	4,3	66,3	8,0	+0,7
A10BD07	Metformina e sitagliptin	6.948	3,1	+9,8	5,2	379,1	9,5	+16,5
A10BD05	Metformina e pioglitazone	6.337	2,9	+11,5	3,5	280,7	6,4	+5,7
A10BD08	Metformina e vildagliptin	2.304	1,0	-15,5	1,7	365,4	3,1	-23,7
A10BD06	Glimepiride e pioglitazone	428	0,2	-5,9	0,3	342,2	0,5	-3,4
A10BD01	Fenformina e sulfoniluree	69	0,0	-75,2	0,0	34,5	0,0	-72,1
A10BX02	Repaglinide	21.664	9,8	-9,2	3,7	86,1	6,8	-7,7
A10B07	Gliclazide	2.063	0,9	-4,0	2,9	702,3	5,3	-7,5
A10BX04	Exenatide	1.117	0,5	24,5	1,4	612,4	2,5	+17,6
A10BH	Inibitori della DPP-4	6.245	2,7	-11,7	4,2	351,3	7,7	-6,2
A10BG	Pioglitazone	4.967	2,2	-12,5	2,7	276,6	5,0	+10,6
A10BF	Acarboso	3.507	1,6	-51,9	1,6	88,6	1,1	-48,8
A10A	Insuline DNA ricombinanti (umane)	12.953	5,9	+19,7	4,4	137,9	8,2	+14,9
A10AC	Insuline ad azione intermedia (IHPH)	9.330	4,2	+28,0	3,0	160,9	5,4	+20,9
A10AB	Insuline ad azione rapida (regolare)	4.331	2,0	-1,9	1,3	150,9	2,4	+7,7
A10AD	Insuline ad azione intermedia e azione rapida in associazione (premiscelate)	861	0,4	-2,5	0,2	111,2	0,3	-13,3
A10A	Analoghi dell'insulina*	54.379	24,6	+8,0	50,4	469,8	92,6	+5,0
A10AB	Analoghi ad azione rapida	42.058	19,0	+26,1	29,2	351,4	53,6	+89,3
A10AE	Analoghi ad azione lenta	34.614	15,7	-14,3	15,7	229,0	28,7	-43,4
A10AD	Analoghi ad azione intermedia e azione rapida in associazione (premiscelati)	10.132	4,6	+11,9	5,6	280,3	10,3	+11,9
Totale		220.801	-	-	100	229,4	183,6	+3,2

# Spesa per antidiabetici Regione Veneto anni 2012/2013



Fonte: DWH regionale e CINECA

# I 10 principi attivi più prescritti - 2012

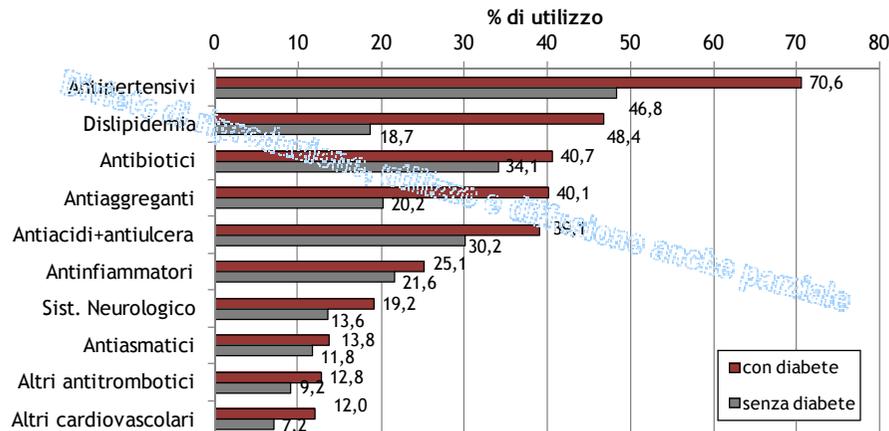
ATC	Principio attivo	Trattati			% Spesa	Spesa media per trattato	Spesa media pro capite
		N	%	Δ% ARNO			
A10BA02	Metformina	122.861	55,64	-3%	10,1	41,7	18,6
A10BD02	Metformina e sulfoniluree	33.094	14,99	-6%	4,3	66,3	8,0
A10AE04	Insulina glargine	27.953	12,66	+5%	12,7	230,0	23,3
A10BB09	Gliclazide	25.391	11,50	+2,1%	3,0	60,0	5,5
A10BB12	Glimepiride	23.689	10,73	+6%	1,3	28,1	2,4
A10AB04	Insulina lispro rapida	22.167	10,04	+17%	15,1	344,8	27,7
A10BX02	Repaglinide	21.664	9,81	-9%	3,7	86,1	6,8
A10AB05	Insulina aspart rapida	14.378	6,51	-11%	10,5	371,1	19,3
A10BD07	Metformina e sitagliptin	6.948	3,15	+9%	5,2	379,1	9,5
A10AE05	Insulina detemir	6.661	3,02	-9%	3,0	224,8	5,4

Personale con diabete 275.939	N. trattati con almeno un farmaco 254.872	Spesa complessiva per tutti i farmaci € 202.897.995	N. pezzi complessivi prescritti (tutti i farmaci) 18.555.420
----------------------------------	---	---	--

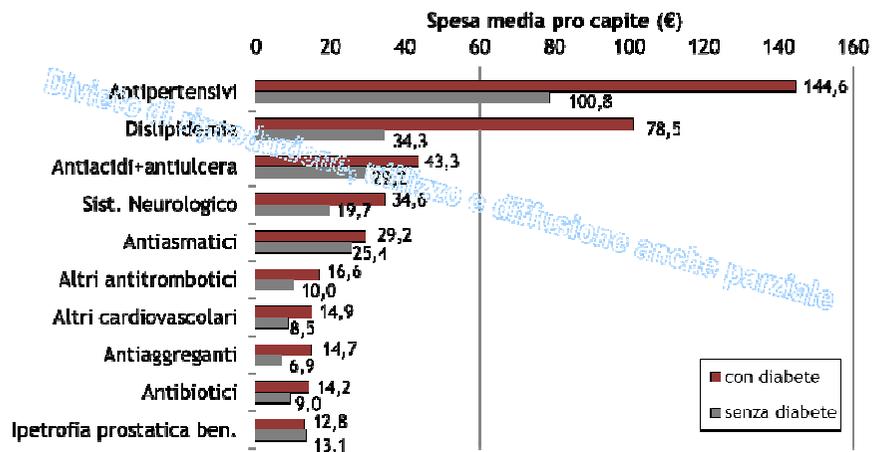
**Categorie di farmaci più prescritte nelle persone con diabete**

Categoria farmaco	Trattati	% su popolazione con diabete	Δ % Casi vs Controlli	Δ % ARNO <sup>1)</sup>	Spesa media per trattato	Spesa media pro capite	Δ % Casi vs Controlli	Δ % ARNO
Farmaci antidiabetici	220.801	80,0	-	-5,2%	229,39	183,56	-	+3,1%
Antipertensivi	194.835	70,6	+46,0%	-0,6%	204,76	144,57	+0,8%	+1,8%
Ipolipidizzanti	129.116	46,8	+150,3%	+1,3%	215,40	100,79	+1,9%	+6,1%
Antibiotici	112.177	40,7	+19,3%	-20,0%	34,94	14,20	+0,6%	-38,2%
Antiaggreganti piastrinici	110.751	40,1	+98,4%	+0,3%	36,66	14,72	+1,1%	-8,0%
Antiacidi + Antiulcera	107.932	39,1	+29,7%	-16,4%	110,78	43,33	+0,5%	-7,8%
Antinfiammatori	69.384	25,1	+16,3%	-30,3%	26,77	6,73	+0,2%	-25,2%
Farmaci per il sistema nervoso	62.995	19,2	+40,8%	-13,5%	179,99	34,57	+0,8%	-1,2%
Antiasmatici	57.551	13,8	+16,6%	-22,7%	212,17	29,18	+0,2%	-14,2%
Altri antitrombotici	35.383	12,8	-3,8%	-7,7%	129,43	16,60	+0,7%	-7,8%
Altri farmaci per il sistema cardiovascolare	33.129	12,0	+67,8%	-13,3%	173,29	14,86	+0,7%	-10,1%
Cortisonici	25.442	9,2	-12,1%	-23,8%	24,22	2,33	+0,2%	+11,6%
Antigottosi	24.591	8,9	+128,9%	-11,8%	21,41	1,91	+0,3%	-4,6%
Ormoni tiroidei	22.032	8,0	+37,2%	-14,1%	19,78	1,58	+0,4%	-21,0%
Farmaci per l'ipertrofia prostatica benigna	20.914	7,6	-2,3%	-16,7%	169,01	12,81	0%	-8,5%
Preparati antiglaucoma e miotici	15.383	5,6	+58,6%	-21,5%	191,63	10,68	+0,5%	-11,0%
Antimicrobici intestinali	14.514	5,3	+14,5%	-36,6%	53,47	2,81	+0,3%	-6,2%
Farmaci per le malattie delle ossa	8.457	3,1	-30,3%	-14,1%	199,46	6,11	-0,3%	-3,2%
Antimicotici per uso sistemico	5.961	2,2	+42,5%	-28,9%	73,95	1,60	-0,7%	-15,9%
Altro <sup>2)</sup>	98.594	35,7	+19,7%	-11,2%	258,75	92,45	-0,5%	-17,6%
Totale	254.872	92,4	-	-	796,08	735,30	+127% <sup>3)</sup>	-5%

**Gruppi terapeutici più prescritti nei pazienti con e senza diabete**



**Spesa media pro capite dei principali farmaci non antidiabetici nei pazienti con e senza diabete**



**Conclusioni**

- L'Osservatorio ARNO-Diabete, quale fonte di informazioni epidemiologiche a partire dai flussi amministrativi, conferma nella popolazione veneta, la tendenza all'aumento di prevalenza del diabete (+70% dal 1997 al 2012).
- In Veneto sono presenti circa 275 mila individui che hanno avuto una diagnosi di diabete e rappresenta una delle voci più rilevanti del bilancio regionale
- La spesa farmaceutica nelle persone con diabete è più che il doppio che nei non diabetici (€ 735 vs € 324; +127%) e le maggiori risorse per la cura del diabete sono concentrate nella fascia d'età oltre 65 anni.
- La prevalenza d'uso dei farmaci antidiabetici è del 4,5% con ampia variabilità tra le USSL
- La cura del diabete è caratterizzata da una politerapia complessa. Una quota rilevante di prescrizione e spesa farmaceutica è correlata col trattamento delle complicanze (dislipidemia, ipertensione, etc).



*Divieto di riproduzione, utilizzo e diffusione anche parziale*