



Osservatorio ARNO Diabete Veneto

Ricoveri, prestazioni specialistica e costi

Enzo Bonora

Endocrinologia, Diabetologia e Metabolismo
Università e Azienda Ospedaliera
Universitaria Integrata di Verona



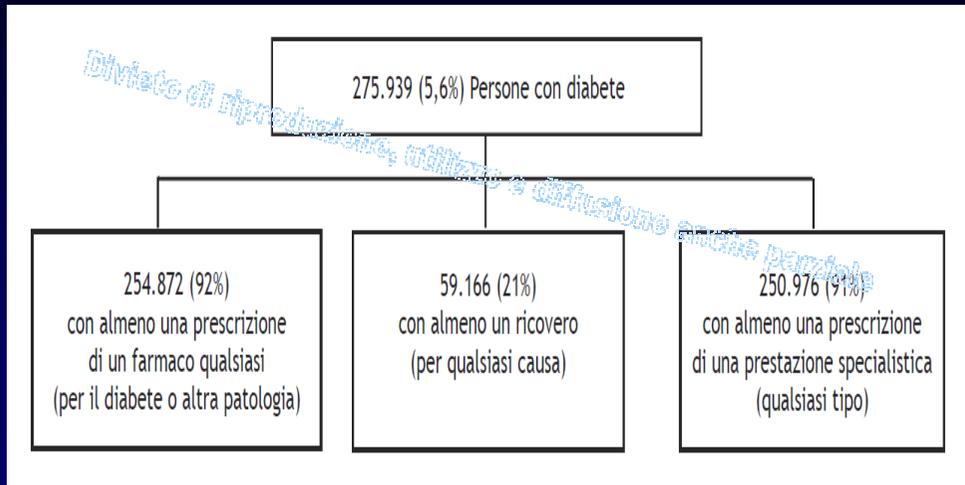
Dichiarazione di trasparenza

Negli ultimi 5 anni ho avuto rapporti di collaborazione con tutte le aziende farmaceutiche e di biomedicali del settore diabetologico per:

- Partecipazione ad eventi formativi come relatore/moderatore
- Consulenze tecniche (membro di advisory board)
- Stesura di manoscritti e dossier
- Raccolta di fondi per sostenere la ricerca
- Raccolta di fondi per sostenere attività formative
- Raccolta di fondi per sostenere attività cliniche
- Raccolta di fondi per sostenere attività divulgative

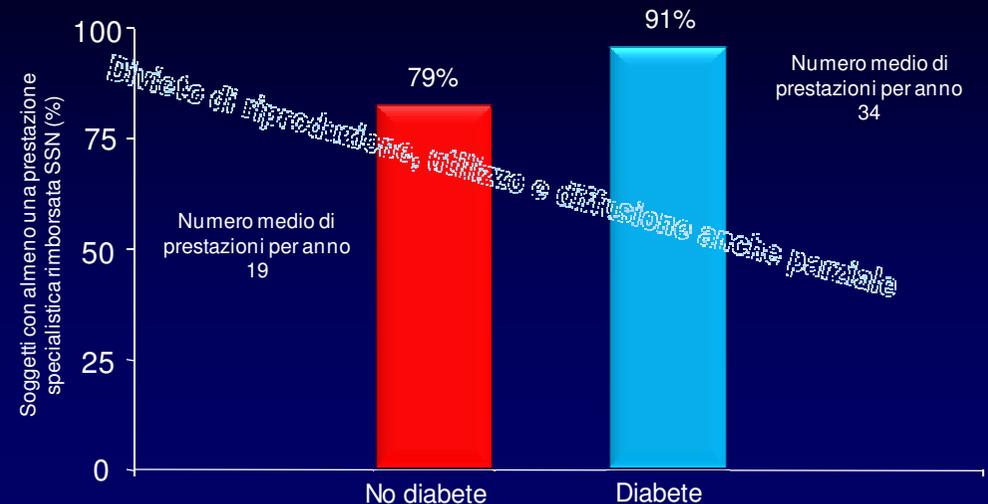
Ricorso alle prestazioni sanitarie delle persone con diabete del Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



Prestazioni specialistiche nei diabetici e nei non diabetici del Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



Prestazioni specialistiche più frequenti nei diabetici e nei non diabetici del Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto

Codice prestazione	Descrizione	% utilizzatori	Δ % Casi vs Controlli	N. medio prestazioni per utilizzatore	Spesa media pro capite	Δ % Casi vs Controlli
90.27.1	Glucosio	75,9	+67,3	2,3	3,00	+170,1
90.28.1	Emoglobina glicata	70,0	>500	1,9	15,60	>500
90.62.2	Emacromocitosimetrico	69,1	+36,3	2,2	8,00	+71,3
90.44.3	Urine esame standard	65,6	+59,9	1,9	3,20	+122,9
90.14.3	Colesterolo totale	65,3	+57,6	1,7	1,70	+112,2
90.43.2	Trigliceridi	64,6	+60,5	1,7	3,90	+117,9
90.04.5	Alanina aminotransferasi	62,5	+48,9	1,8	3,30	+89,9
90.16.3	Creatinina	61,8	+36,2	2,0	2,20	+77,9
90.14.1	Colesterolo HDL	61,6	+74,1	1,7	3,50	+134,3
90.09.2	Aspartato aminotransferasi	54,3	+68,6	1,8	2,80	+116,1
90.25.5	Gamma glutamil transpeptidasi	50,7	+75,4	1,7	2,50	+124,4
90.43.5	Urato	50,0	+108,2	1,7	1,20	+166,3
90.37.4	Potassio	42,5	+28,9	2,1	1,30	+65,6
90.40.4	Sodio	38,6	+33,2	2,1	1,20	+71,0
90.33.4	Microalbuminuria	32,4	>500	1,4	2,30	>500
89.01	Visita specialistica di controllo	30,3	>500	2,3	9,60	+389,9
90.44.1	Urea	25,4	+38,9	1,8	0,80	+71,7
90.42.1	Tireotropina (TSH)	24,4	+13,4	1,5	5,20	+25,6

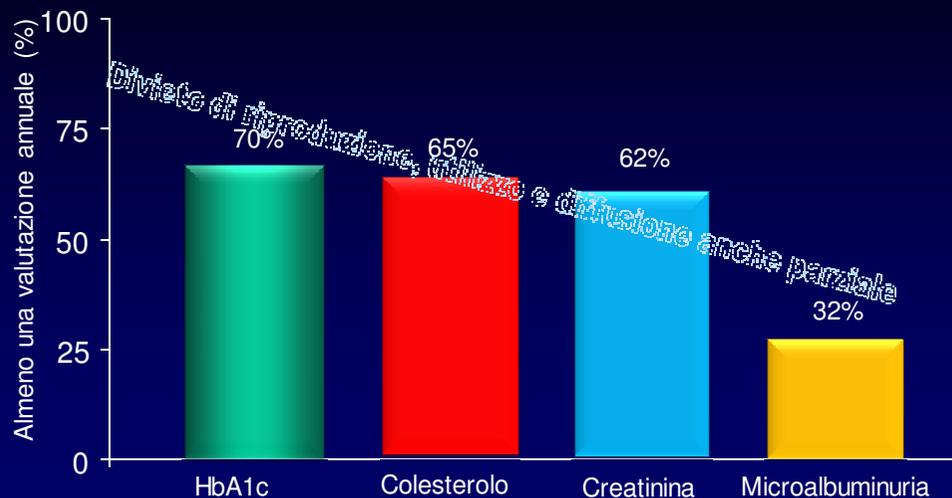
Prestazioni specialistiche più frequenti nei diabetici e nei non diabetici del Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto

Codice prestazione	Descrizione	% utilizzatori	Δ % Casi vs Controlli	N. medio prestazioni per utilizzatore	Spesa media pro capite	Δ % Casi vs Controlli
89.52	Elettrocardiogramma	21,9	+91,9	1,3	3,50	+88,0
88.73.5	Ecodoppler carotidi	18,5	+163,3	1,1	9,58	+163,7
88.74.1 - 88.75.1 - 88.76.1	Eco addome	15,4	+14,6	1,2	18,15	+15,6
95.02, 89.01.D	Visita oculistica	11,3	+33,8	1,2	2,72	+35,1
87.44.1	Rx torace	10,5	+14,8	1,3	3,35	+18,1
89.7	Prima visita specialistica	9,6	+80,0	1,2	2,34	+77,5
88.77.1-2-4-5-6-7	Ecodoppler arti inferiori	8,2	+103,9	0,0	4,85	+102,1
90.94.2	Urinocoltura	7,8	+50,5	1,5	1,54	+63,4
90.44.5	Vitamina D	7,7	+9,7	1,3	1,82	+19,2
89.43	Test cardiovascolare da sforzo con cicloergometro	3,3	+56,3	1,1	2,17	+60,4
95.12.1	Fluorangiografia retinica	3,0	+482,6	1,2	1,81	+424,8
89.39.3	Valutazione della soglia di sensibilità vibratoria	2,2	>500	1,1	0,49	>500
90.11.1	C Peptide	1,1	>500	1,2	0,18	>500
93.08.1	Elettromiografia arti inferiori	0,6	+203,1	4,7	0,25	+214,9
89.59.1 - 9.15.5	Test autonomici cardiovascolari	0,3	>500	1,0	0,15	>500
90.49.5	Anticorpi Anti-GAD	0,2	+40,3	1,0	0,03	+41,3
88.77.1-2-3	Ecocardiogramma	0,1	+48,7	1,1	0,05	+50,7
90.25.1	Fruttosamina	0,1	>500	1,4	0,00	>500

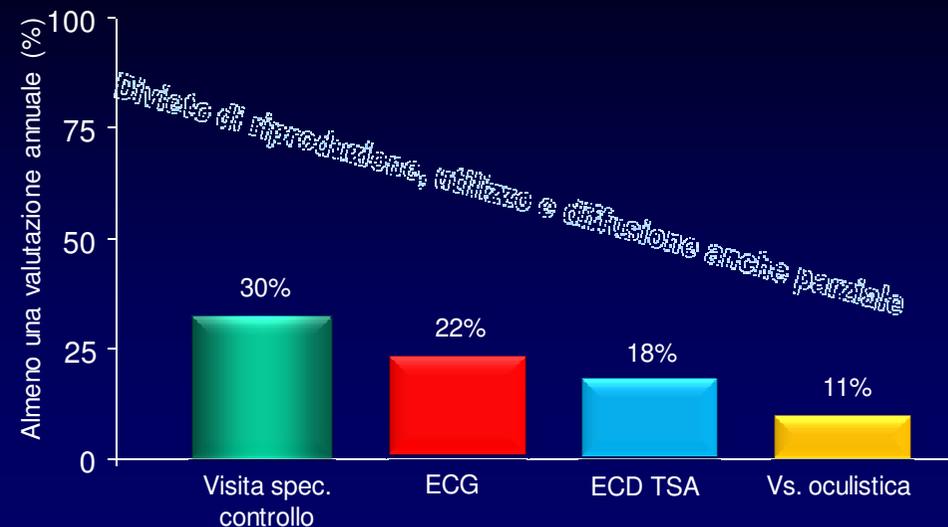
Principali indicatori di processo nella cura del diabete nel Veneto (laboratorio) – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



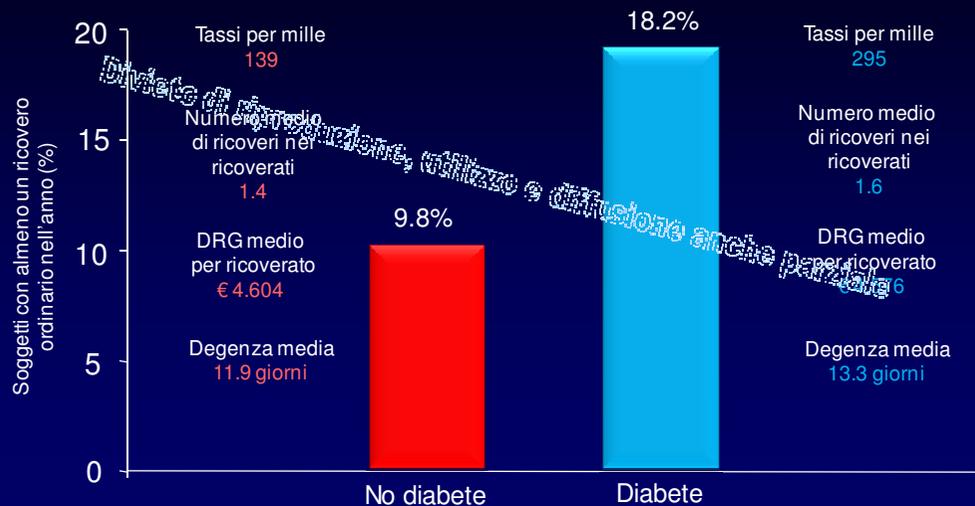
Principali indicatori di processo nella cura del diabete nel Veneto (esami e visite) – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



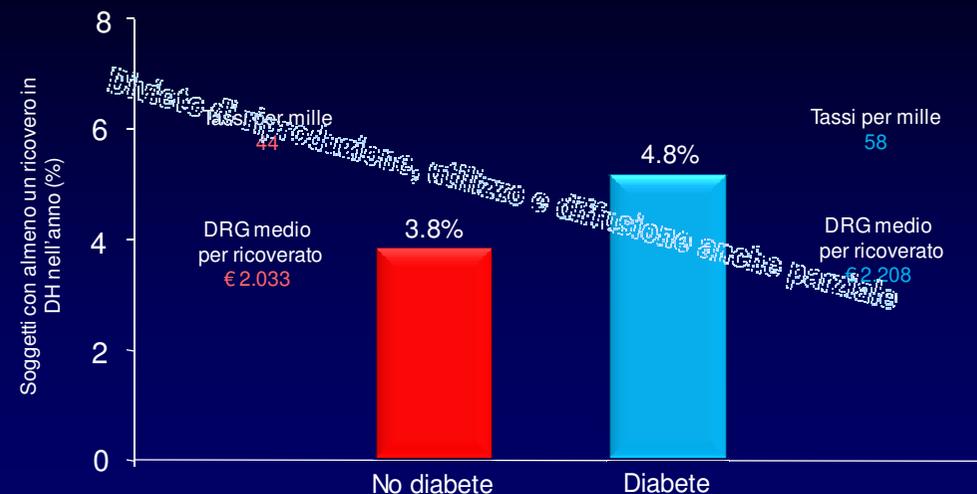
Ospedalizzazioni: ricoveri ordinari nel Veneto Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



Ospedalizzazioni: ricoveri in DH nel Veneto Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



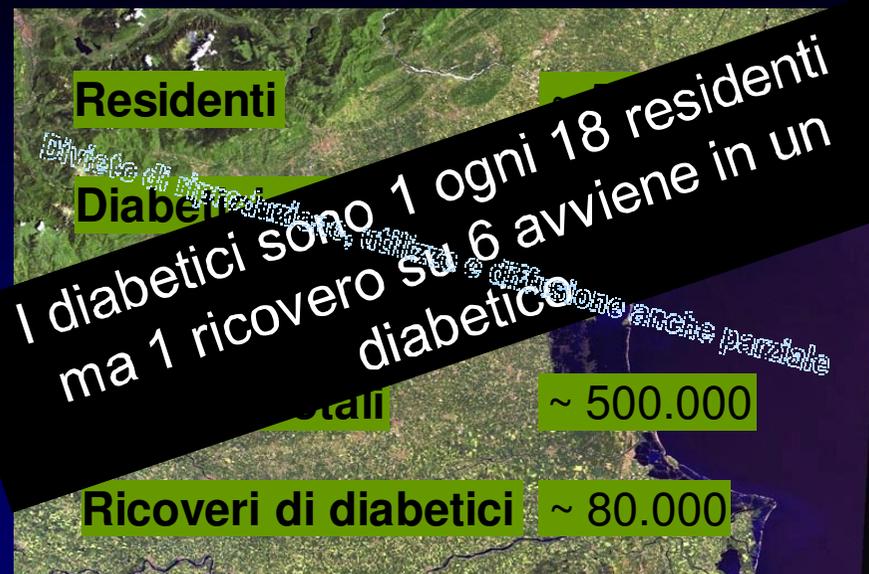
Ricoveri delle persone con diabete nel Veneto - Anno 2012 Confronto con i non diabetici

Osservatorio ARNO Diabete Veneto

	Diabetici N= 275.939	Non diabetici N=4.680.510	TOTALE 4.956.449
Percentuale rispetto al totale degli abitanti (%)	5.6	94.4	100
Ricoveri ordinari (numero)	81.325	424.446	505.771
Percentuale rispetto al totale dei ricoveri ordinari (%)	16	84	100

I ricoveri ordinari nelle persone con diabete (che sono il 5.6% dei cittadini veneti) rappresentano il 16% del totale dei ricoveri ordinari della regione

Ricoveri nel Veneto: il peso del diabete



Prime 10 cause di ricovero nei diabetici del Veneto: tassi

Osservatorio ARNO Diabete 2012

Causa principale sulla SDO	Tassi per 1000 diabetici	Tassi per 1000 non diabetici	Differenza rispetto ai non diabetici (%)
Insufficienza cardiaca	21.9	6.5	+236
Insufficienza respiratoria	13.0	4.1	+216
Infarto del miocardio	5.6	2.7	+141
Organo o tessuto sostituito	5.4	4.5	+19
Aterosclerosi	5.2	0.9	+489
Broncopolmonite	5.1	2.4	+111
Artrosi	5.1	5.1	0
Occlusione arterie cerebrali	4.9	2.2	+125
Frattura del femore	4.4	3.6	+23
Altre forma di cardiopatia ischemica	4.3	0.9	+400

Oltre 5 diabetici su 100 in un anno si ricoverano per malattie cardiovascolari

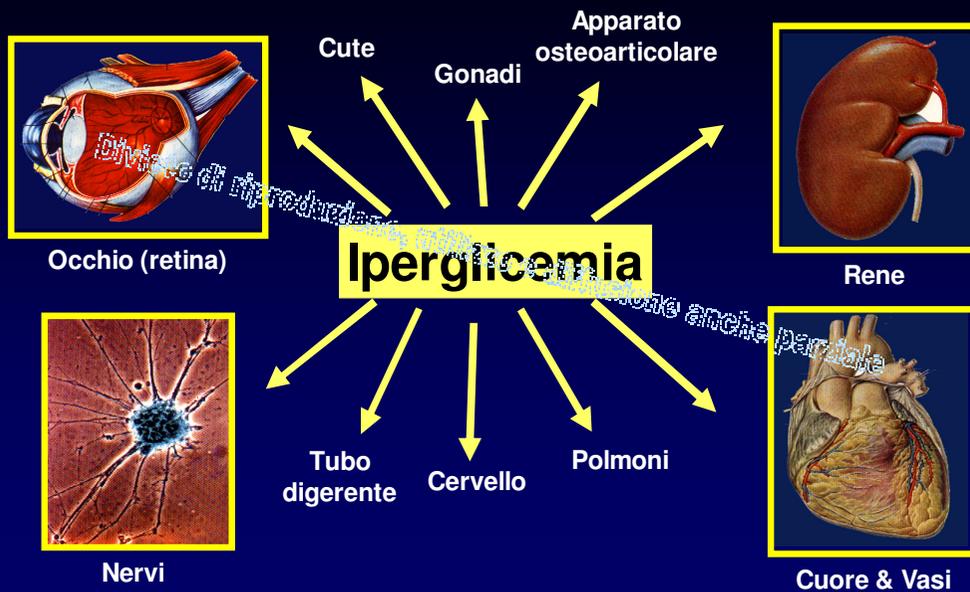
Prime 10 cause di ricovero nei diabetici del Veneto: cause

Osservatorio ARNO Diabete 2012

Causa principale sulla SDO	Causa su 100 ricoveri in diabetici	Causa su 100 ricoveri in non diabetici	Differenza rispetto ai non diabetici (%)
Insufficienza cardiaca	10.2	5.1	+99
Insufficienza respiratoria	6.1	3.3	+87
Infarto del miocardio	3.1	2.2	+42
Organo o tessuto sostituito	2.5	3.6	-30
Aterosclerosi	2.4	0.7	+248
Broncopolmonite	2.4	1.9	+23
Artrosi	2.4	4.0	-41
Occlusione arterie cerebrali	2.3	1.7	+33
Frattura del femore	2.1	2.9	-27
Altre forma di cardiopatia ischemica	2.0	0.7	+196

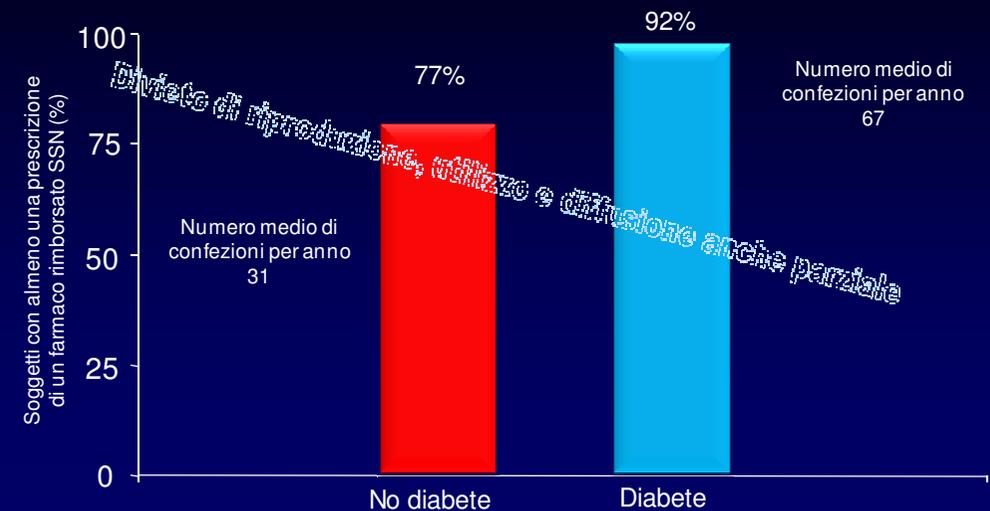
Oltre 20 ricoveri su 100 nei diabetici avvengono per malattie cardiovascolari

Diabete: danno d'organo sistemico



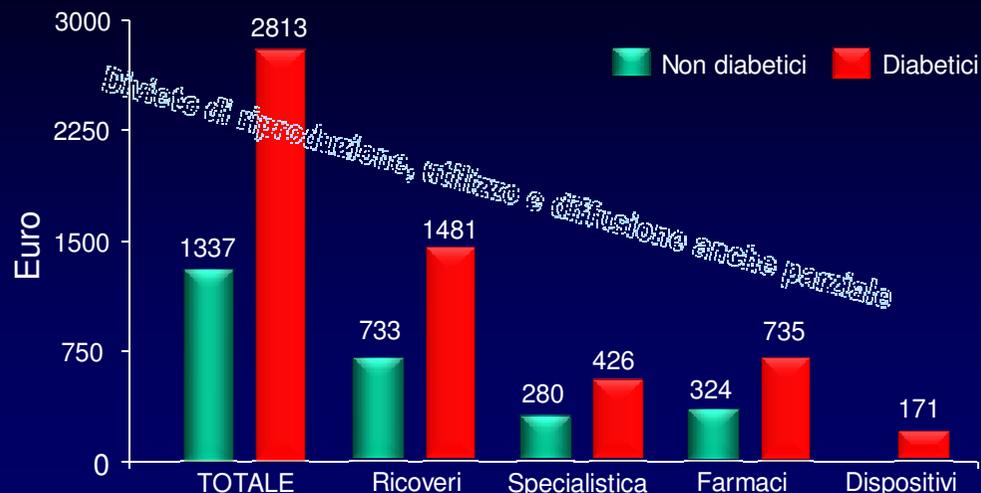
Diabetici e non diabetici trattati con farmaci nel Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



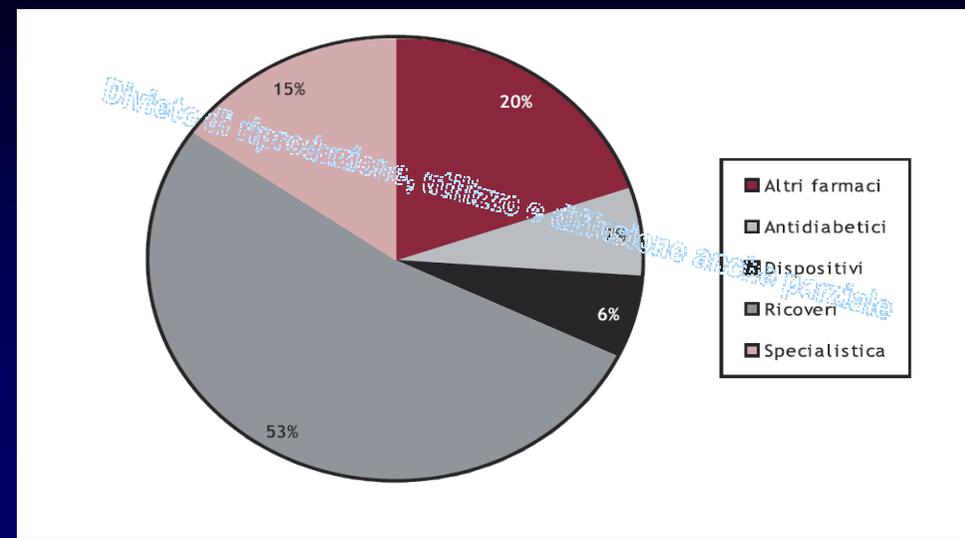
Voci di spesa per la cura nei diabetici e nei non diabetici del Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



Spesa per la cura del diabete nel Veneto Voci di spesa - Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto



Il costo delle ospedalizzazioni è maggiore di quanto calcolato con il sistema del rimborso in base alle tariffe DRG

Una ospedalizzazione di un diabetico nel 2012 a Verona è stata valorizzata o rimborsata con il sistema DRG in media € 2.860

La durata della degenza di un diabetico in media è stata 13.3 giorni

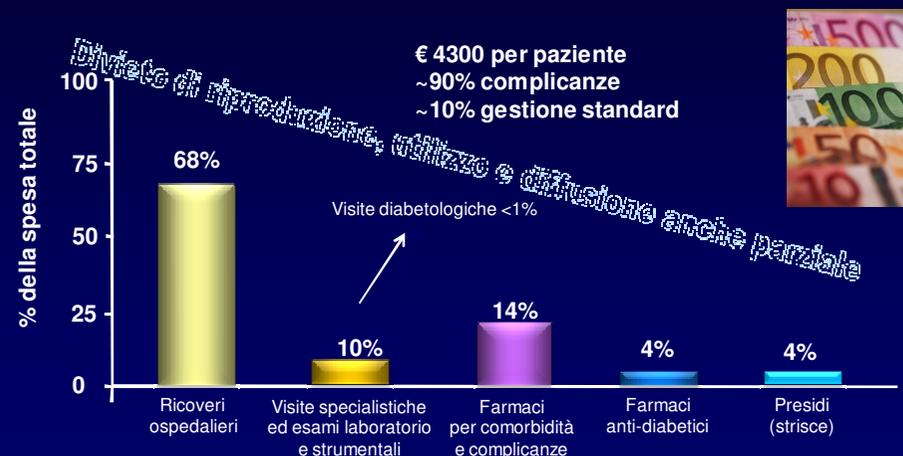
E' stimato che il costo reale di una giornata di degenza sia stato € 750

Il costo reale di una degenza di 13.3 giorni è stato € 9.975 (cioè il costo reale del DRG)

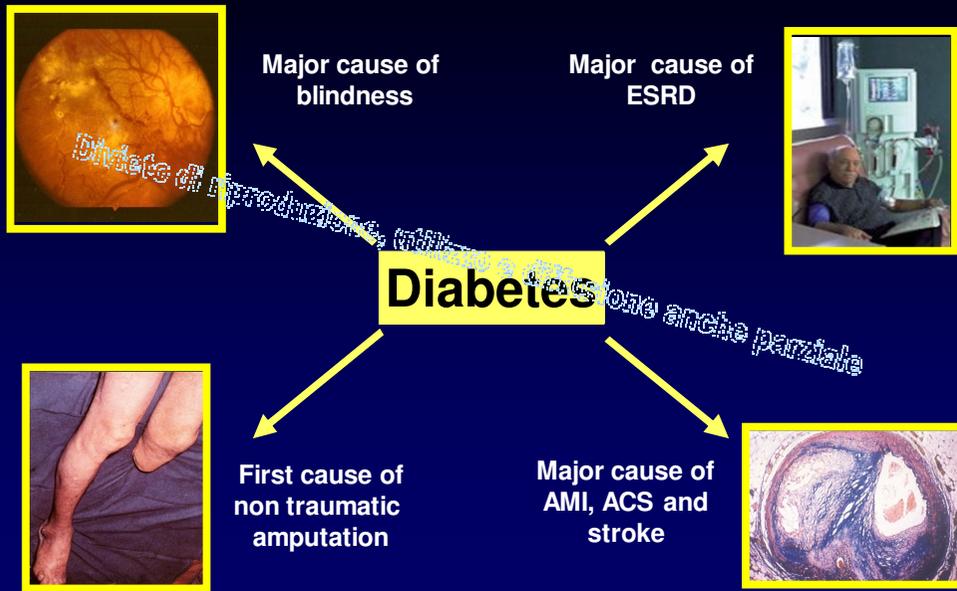
La spesa totale reale per i ricoveri è stata circa 810 milioni di euro (circa € 2.950 per diabetico)

La spesa per diabetico aumenta quindi a circa € 4.300 e non circa € 2.800.

Costo annuale REALE della cura del diabete nel Veneto



Diabetes: Severe and Disabling Complications



Diabete: i numeri che non vorremmo conoscere ma che non possiamo ignorare

In Italia:

- Ogni 2 minuti una persona riceve la diagnosi di diabete
 - Ogni 7 minuti una persona con diabete ha un attacco cardiaco
 - Ogni 26 minuti una persona con diabete sviluppa un'insufficienza renale
 - Ogni 30 minuti una persona con diabete ha un ictus
 - Ogni 90 minuti una persona subisce un'amputazione a causa del diabete
 - Ogni 180 minuti una persona con diabete entra in dialisi
 - Ogni 20 minuti una persona muore a causa del diabete
- Diabete di produzione, utilizzo e diffusione anche parziale

Indicatori di cura nel Veneto (ARNO Veneto) rispetto all'Italia (ARNO Italia) – Confronto dei DRG incidenti

- Cardiopatia ischemica -18%
 - Infarto del miocardio -16%
 - Vasculopatia cerebrale -2%
 - Insufficienza renale -9%
 - Ulcera piedi – 1%
 - Gangrena -9%
 - Osteomielite -30%
 - Chetoacidosi diabetica -54%
 - Amputazioni +42%
- Diabete di produzione, utilizzo e diffusione anche parziale

Conclusioni

- Le persone con diabete che vivono nel Veneto richiedono il doppio dei farmaci e delle prestazioni specialistiche delle persone senza diabete.
 - Le persone con diabete che vivono nel Veneto sono ricoverate in ospedale 2-3 volte più frequentemente rispetto a quelle senza diabete e i loro ricoveri sono più lunghi. I ricoveri delle persone con diabete rappresentano circa il 16% del totale.
 - Praticamente tutte le patologie, in tutti gli organi ed apparati, compaiono più frequentemente nei diabetici rispetto ai non diabetici, quindi possono essere a pieno titolo considerate complicanze del diabete.
 - Farmaci, prestazioni specialistiche, ricoveri ordinari e di DH generano una spesa immane (almeno 1200 milioni di euro all'anno) e largamente sottostimata. Il 90% della spesa è legata alle complicanze, non alla gestione standard.
 - Gli indicatori di cura del diabete nel Veneto sono in genere migliori che in altre realtà italiane.
- Diabete di produzione, utilizzo e diffusione anche parziale



**Fine
Grazie**

