



Osservatorio ARNO Diabete: farmaceutica, specialistica, ricoveri



Enzo Bonora

Endocrinologia, Diabete e Malattie del Metabolismo
Università e Azienda Ospedaliera Universitaria
Integrata di Verona



Ringraziamento

Esprimo massima gratitudine alla **Società Italiana di Diabetologia** per avermi formato, guidato, stimolato, sostenuto e gratificato in 40 anni di professione (1979-2019).

SID è la mia casa e SID è nel mio cuore.



Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Disclosures (last 10 years)

Advisory Boards

ABBOTT, ASTRAZENECA, BOEHRINGER INGELHEIM, BRISTOL-MYERS SQUIBB, BRUNO FARMACEUTICI, JANSSEN, JOHNSON&JOHNSON, LILLY, MSD, MUNDIPHARMA, NOVARTIS, NOVO NORDISK, ROCHE, SANOFI, SERVIER, TAKEDA

Research Grants

ASTRAZENECA, GENZYME, MENARINI DIAGNOSTICS, NOVO NORDISK, ROCHE DIAGNOSTICS, TAKEDA

Temi in discussione

➤ Farmaceutica

➤ Specialistica

➤ Ricoveri

➤ Costi reali e non virtuali

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Temi in discussione

➤ Farmaceutica

➤ Specialistica

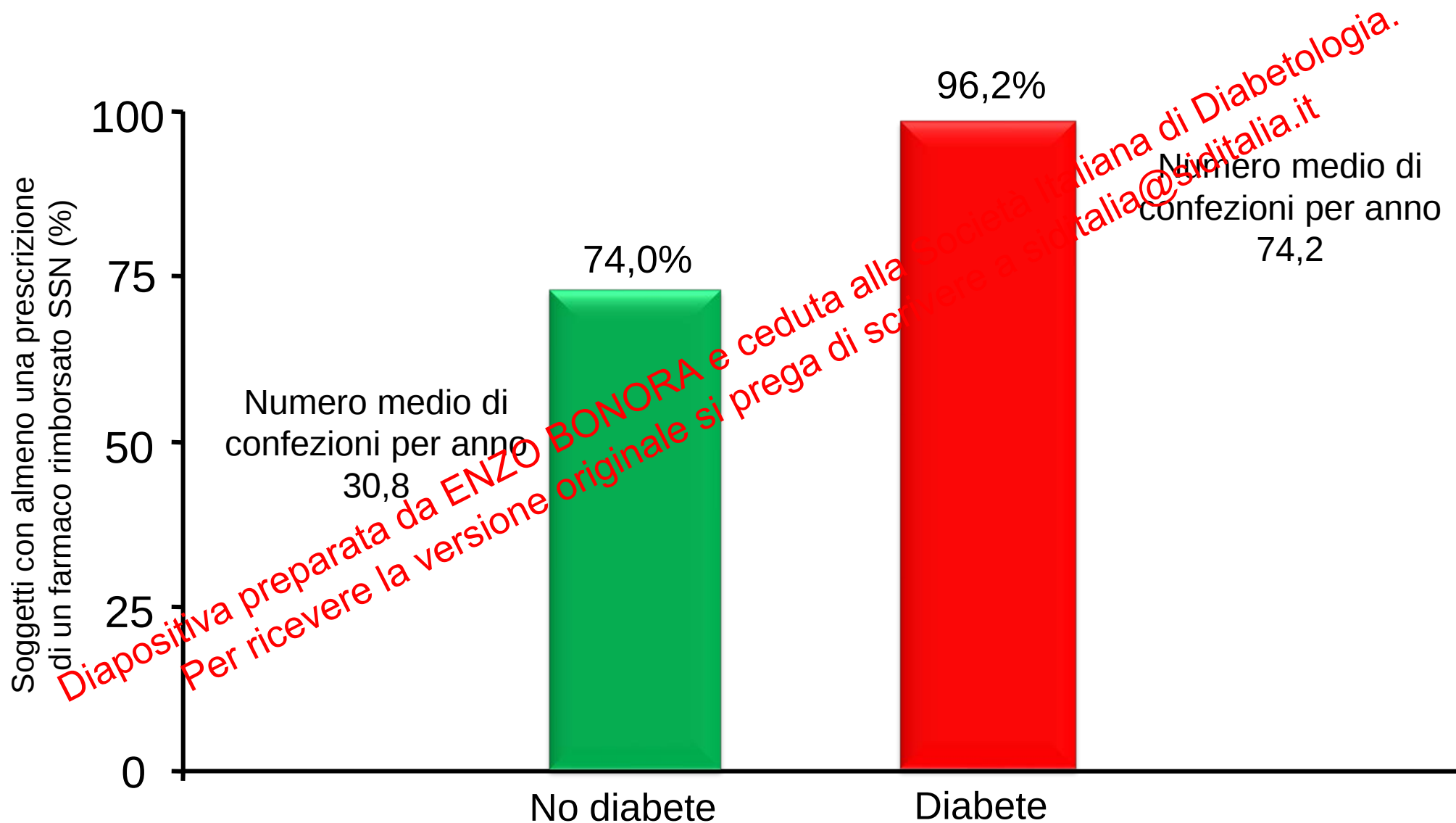
➤ Ricoveri

➤ Costi reali e non virtuali

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Soggetti trattati con farmaci di qualsiasi tipo

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



La politerapia nel diabete

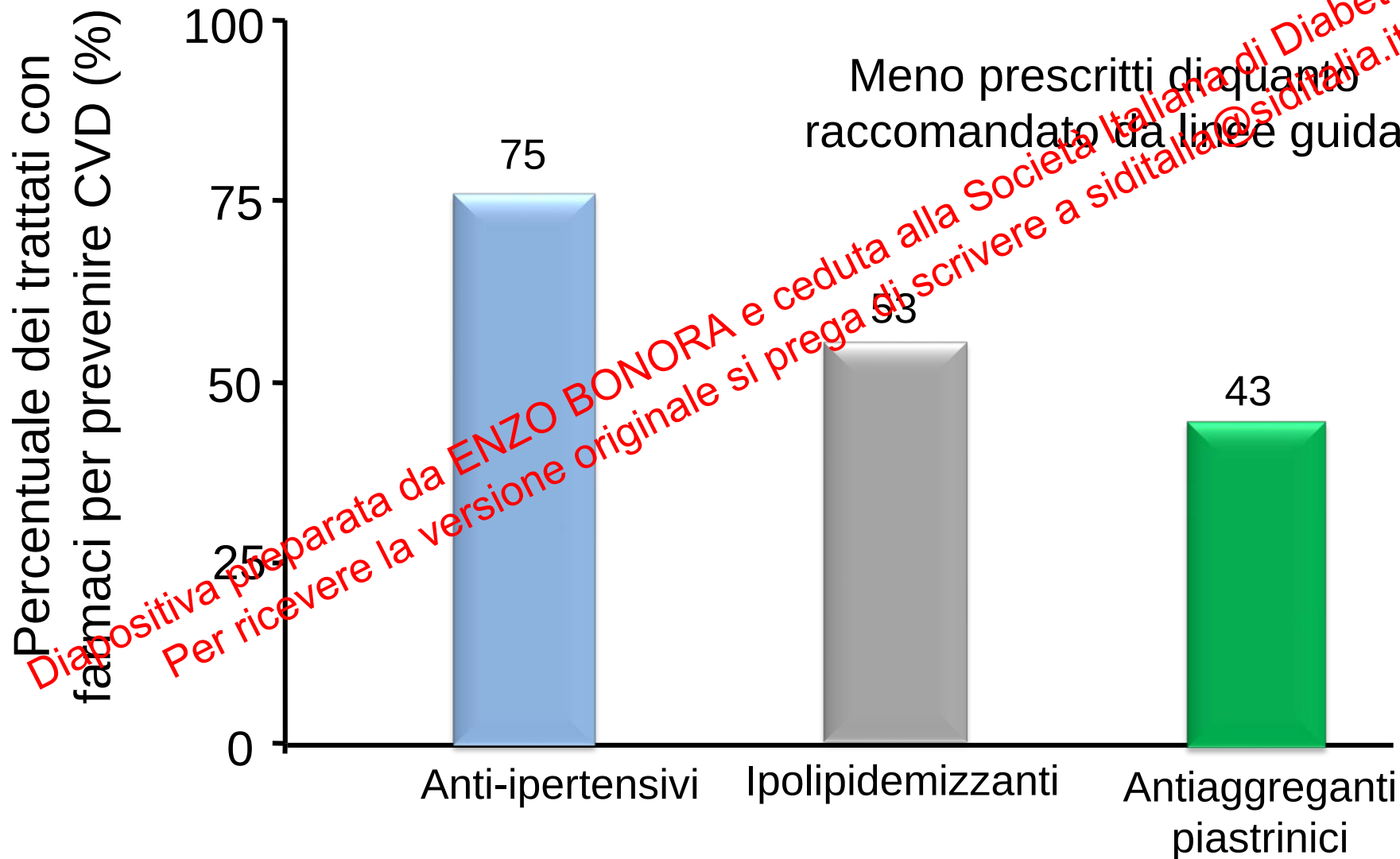
Osservatorio ARNO Diabete
SID-CINECA-ReS - 2019
(anno 2018)

Categoria farmaco	Trattati	% su popolazione con diabete	Δ % Casi vs Controlli	Spesa media per trattato €
Antipertensivi	519.493	74,5	+59,2	155,50
Antibiotici	377.890	54,2	+36,9	41,78
Ipolipemizzanti	369.503	53,0	+153,6	141,07
Antiacidi+Antiulcera	342.958	49,2	+61,1	96,45
Antiaggreganti piastrinici	298.641	42,8	+32,1	58,26
Antinfiammatori	246.386	35,5	+41,3	18,71
Vitamine	179.097	25,7	+21,6	46,21
Farmaci per il sistema nervoso	159.799	22,8	+62,2	145,59
Antiasmatici	117.426	16,9	+42,4	227,91
Altri antitrombotici	107.380	15,4	+55,3	262,90
Antigottosi	98.115	14,1	+161,1	51,44
Cortisonici	96.010	13,8	+2,2	21,69
Altri farmaci per il sistema cardiovascolare	93.448	13,4	+95,3	210,49
Antianemici	78.545	11,3	+107,5	232,87
Farmaci per l'ipertrofia prostatica benigna	78.530	11,3	+23,5	126,64
Ormoni tiroidei	73.669	10,6	+69,2	21,98
Antimicrobici intestinali	67.503	9,7	+53,9	52,40
Preparati anti glaucoma e miotici	49.387	7,1	+82,7	170,68
Antistaminici	46.107	6,6	+38,4	21,05
Antidepressivi	41.561	6,0	+55,5	151,96
Integratori minerali	27.055	3,9	+14,8	28,94
Psicolettici	26.862	3,9	+75,0	197,75
Farmaci per le malattie delle ossa	22.494		-13,8	182,40
Antimicotici per uso sistemico	21.549	3,1	+84,3	82,49
Sostituti del sangue e soluzioni di perfusione	21.285	3,1	+127,4	78,58
Bile e terapie del fegato	18.225	2,6	+86,7	103,55
Analgesici	16.197	2,3	+165,8	65,63
Farmaci antiparkinsoniani	15.876	2,3	+54,8	434,65
Tutti gli altri prodotti terapeutici	15.148	2,2	+169,1	551,47
Antidiarroidi, agenti antinfiammatori	14.462	2,1	+11,4	157,72
Antivirali per uso sistemico	13.322	1,9	+29,1	1.446,50
Farmaci per le malattie gastrointestinali	12.953	1,9	+83,3	6,20
Terapia ormonale	11.760	1,7	+34,8	1.429,00
Corticosteroidi	10.044	1,4	+70,4	27,03
Antipsoriasi	9.942	1,4	+57,9	113,51
Altro	73.489	10,5	+62,2	2.269,27
Totale	671.036	-	-	1.160

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Farmaci per prevenire la malattia cardiovascolare prescritti ai diabetici

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Classi di farmaci prescritti per la cura del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Descrizione	Trattati	% Trattati*	% spesa sul totale	Spesa media per trattato
Anti-iperglicemici non insulinici	545.391	88,0	55,7	177,3
Metformina	409.817	66,1	9,2	39,1
Sulfoniluree	106.315	17,2	3,1	51,3
Glinidi (Repaglinide)	54.922	8,9	2,3	73,6
Metformina e inibitori DPP-4	49.585	8,0	10,6	270,2
Inibitori DPP-4	37.136	6,0	7,6	355,7
Metformina e sulfoniluree	26.997	4,4	9,8	52,1
Analoghi GLP-1	14.148	2,3	11,3	812,0
Inibitori alfa-glicosidasi (Acarbosio)	7.622	2,8	0,8	82,0
Metformina e inibitori SGLT-2	16.962	2,7	3,1	321,6
Metformina e pioglitazone	15.182	2,4	2,7	310,3
Inibitori SGLT-2	15.109	2,4	2,7	312,9
Glitazoni (Pioglitazone)	9.820	1,6	0,8	135,5
Pioglitazone e alogliptin	1.933	0,3	0,3	297,5
Pioglitazone e glimepiride	1.027	0,2	0,2	346,2

Descrizione	Trattati	% Trattati*	% spesa sul totale	Spesa media per trattato
Insuline umane	3.781	0,6	0,3	142,0
Insuline ad azione rapida	3.347	0,5	0,2	129,7
Insuline ad azione intermedia e azione rapida in associazione precostituita	475	0,1	0,0	112,9
Insuline ad azione intermedia	471	0,1	0,0	103,9
Analoghi dell'Insulina	157.304	25,4	44,0	486,2
Analoghi ad azione lenta	135.830	21,9	19,1	244,5
Analoghi ad azione rapida	110.114	17,8	22,3	351,3
Analoghi ad azione intermedia e azione rapida in associazione precostituita	7.293	1,2	1,1	261,3
Combinazioni fisse di insuline ad azione lenta e analoghi GLP-1	4.884	0,8	1,5	550,0

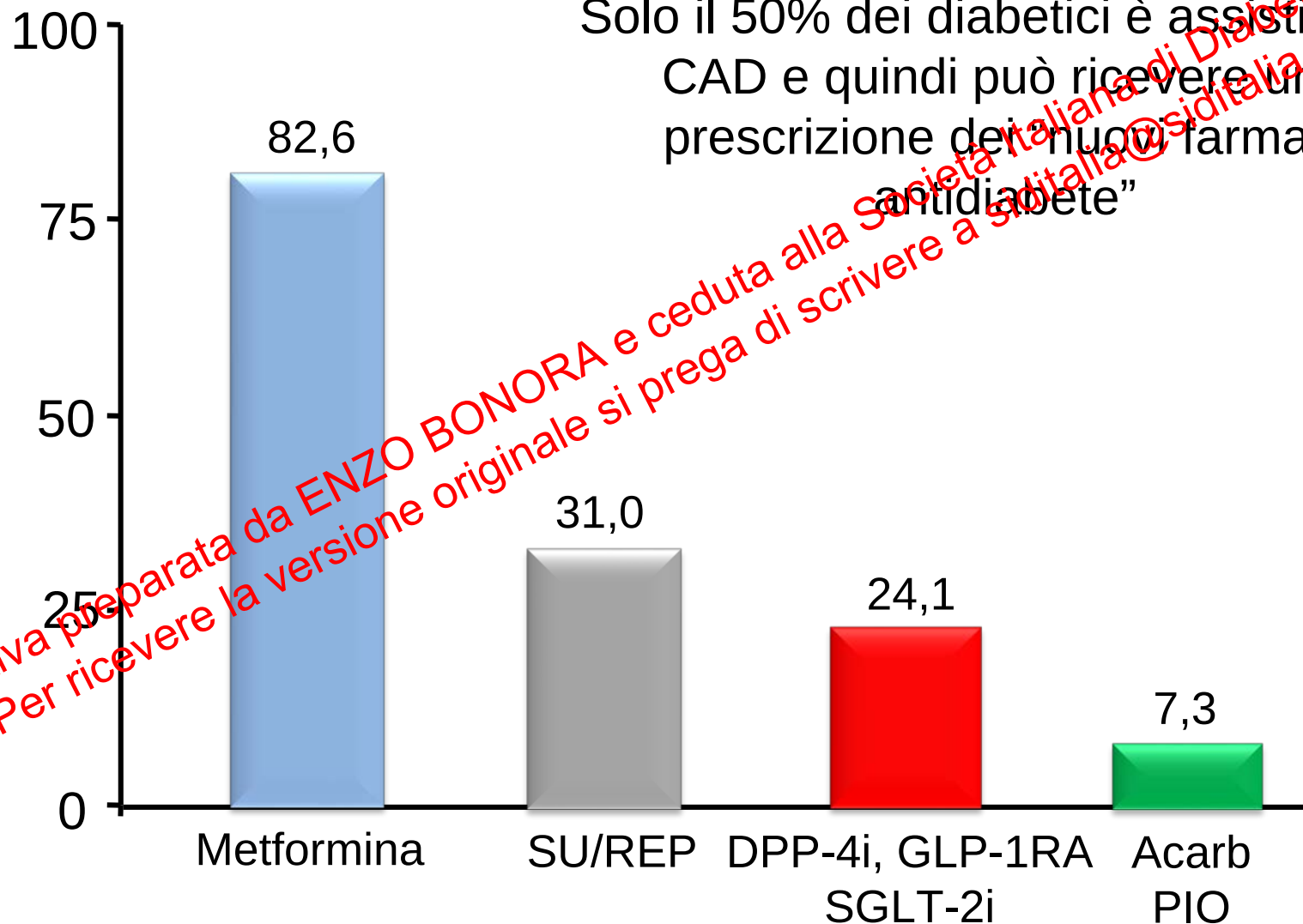
Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Farmaci non insulinici per la cura del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

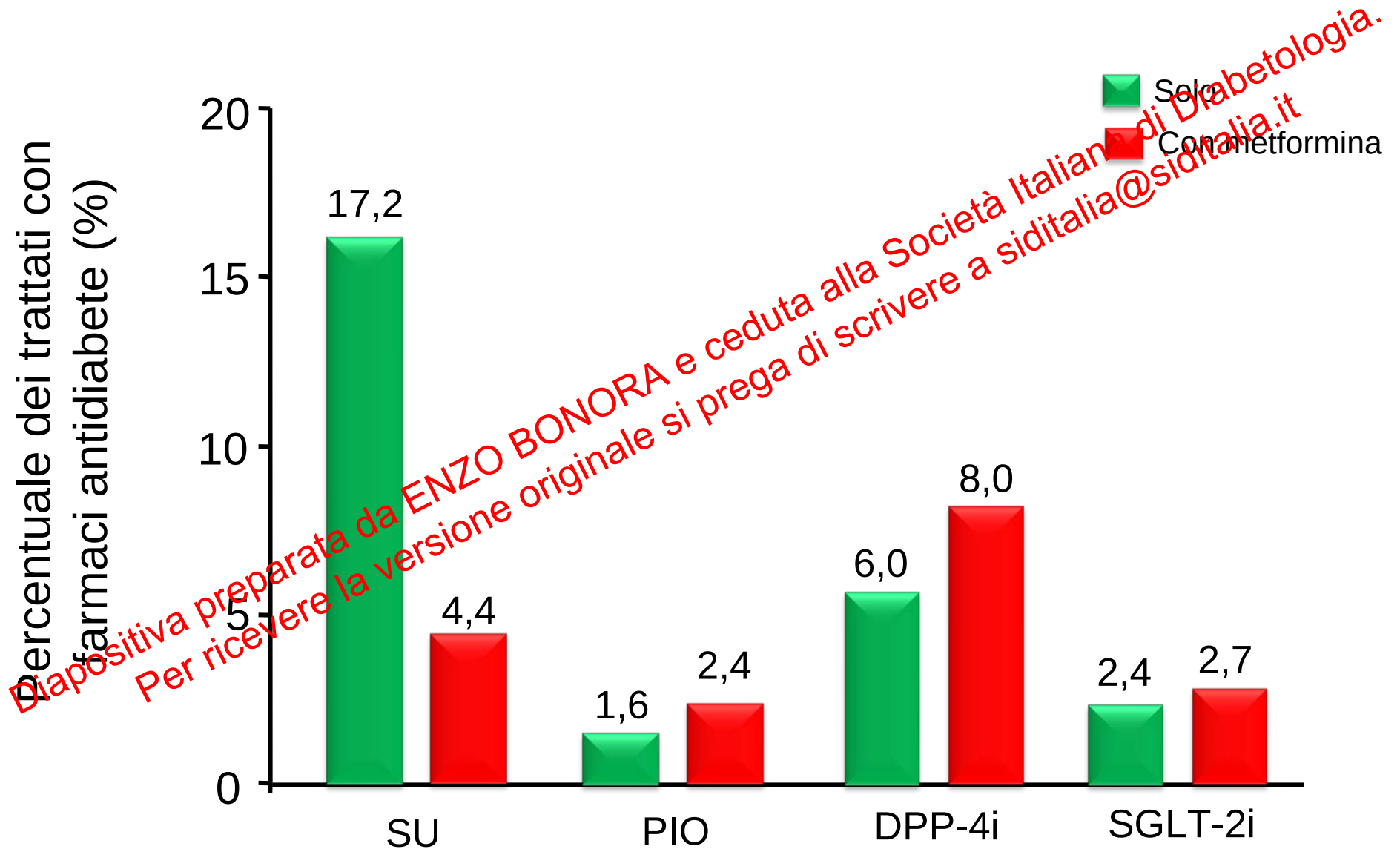
Solo il 50% dei diabetici è assistito nei CAD e quindi può ricevere una prescrizione dei nuovi farmaci antidiabete”

Percentuale dei trattati con farmaci antidiabete (%)



Combinazione fissa con metformina vs. farmaco singolo

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Principi attivi per la cura del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Principio attivo	Trattati		% Spesa €	Spesa media per trattato €
	N	% (N=619.849)		
Metformina	409.817	66,1	9,2	39,1
Insulina glargine	103.963	16,8	11,9	198,9
Gliclazide	72.666	11,7	2,6	61,1
Insulina lispro (analogo rapido)	56.910	9,2	11,1	340,3
Repaglinide	54.922	8,9	2,3	73,6
Insulina aspart (analogo rapido)	37.329	6,0	7,7	358,7
Glimepiride	33.802	5,5	0,5	28,1
Insulina degludec	27.721	4,5	6,1	383,1
Metformina e sulfoniluree	26.997	4,4	0,8	52,1
Metformina e sitagliptin	25.504	4,1	5,6	380,0
Insulina glulisina	19.564	3,2	3,4	202,7
Acarbosio	17.622	2,9	0,8	82,0
Sitagliptin	15.616	2,5	1,4	373,0
Metformina e pioglitazone	15.182	2,4	2,7	310,3
Linagliptin	14.118	2,3	3,1	353,5
Metformina e vildagliptin	12.042	1,9	2,4	350,0
Dulaglutide	11.917	1,9	5,1	740,4
Pioglitazone	9.820	1,6	0,8	135,5
Liraglutide	9.498	1,5	4,7	862,3
Insulina detemir	9.374	1,5	1,1	204,5
Metformina e empagliflozin	8.661	1,4	1,6	323,2
Empagliflozin	8.411	1,4	1,5	318,4
Metformina e linagliptin	7.724	1,2	1,6	363,2
Metformina e dapagliflozin	7.197	1,2	1,3	311,1
Dapagliflozin	6.086	1,0	1,0	297,8

Principio attivo	Trattati		% Spesa €	Spesa media per trattato €
	N	% (N=619.849)		
Insulina degludec e liraglutide	4.444	0,7	1,5	574,9
Metformina e alogliptin	4.307	0,7	0,8	331,6
Insulina lispro (miscela rapida/intermedia)	3.811	0,6	0,6	255,9
Vildagliptin	3.762	0,6	0,5	253,1
Insulina aspart (miscela rapida/intermedia)	3.506	0,6	0,5	262,3
Insulina (umana)	3.347	0,5	0,2	129,7
Exenatide	3.082	0,5	1,4	784,9
Alogliptin	2.413	0,4	0,4	299,9
Pioglitazone e alogliptin	1.933	0,3	0,3	297,5
Glibenclamide	1.388	0,2	0,0	35,8
Metformina e canagliflozin	1.227	0,2	0,2	339,8
Glimepiride e pioglitazone	1.027	0,2	0,2	346,2
Saxagliptin	943	0,2	0,2	387,1
Canagliflozin	748	0,1	0,1	316,0
Metformina e saxagliptin	558	0,1	0,1	385,1
Insulina (umana)	475	0,1	0,0	112,9
Insulina umana miscela rapida/intermedia	471	0,1	0,0	103,9
Insulina glargine e lixisenatide	453	0,1	0,1	290,0
Lixisenatide	287	0,0	0,1	611,9
Gliquidone	205	0,0	0,0	62,1
Glipizide	158	0,0	0,0	61,3
Insulina lispro	14	0,0	0,0	76,9
	619.849	100,0	100,0	280,2

Top ten nella cura del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

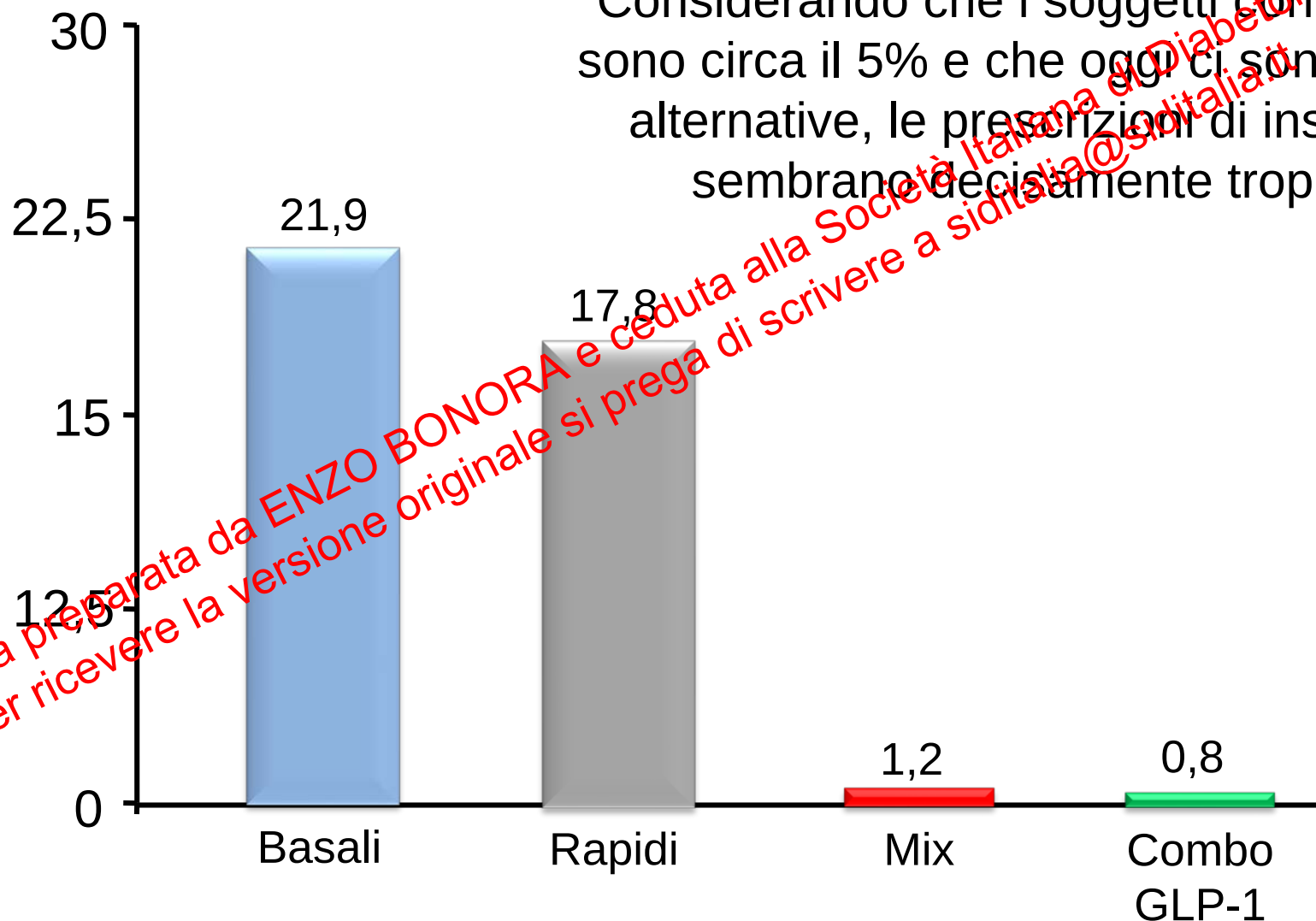
Principio attivo	Trattati	
	N	%
	(N=619.849)	
Metformina	409.817	66,1
Insulina glargine	103.963	16,8
Gliclazide	72.666	11,7
Insulina lispro (analogo rapido)	56.910	9,2
Repaglinide	54.922	8,9
Insulina aspart (analogo rapido)	37.329	6,0
Glimepiride	33.802	5,5
Insulina degludec	27.721	4,5
Metformina e sulfoniluree	26.997	4,4
Metformina e sitagliptin	25.504	4,1

Analoghi dell'insulina per la cura del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Considerando che i soggetti con T1DM sono circa il 5% e che oggi ci sono molte alternative, le prescrizioni di insulina sembrano decisamente troppe

Percentuale dei trattati con farmaci antidiabete (%)

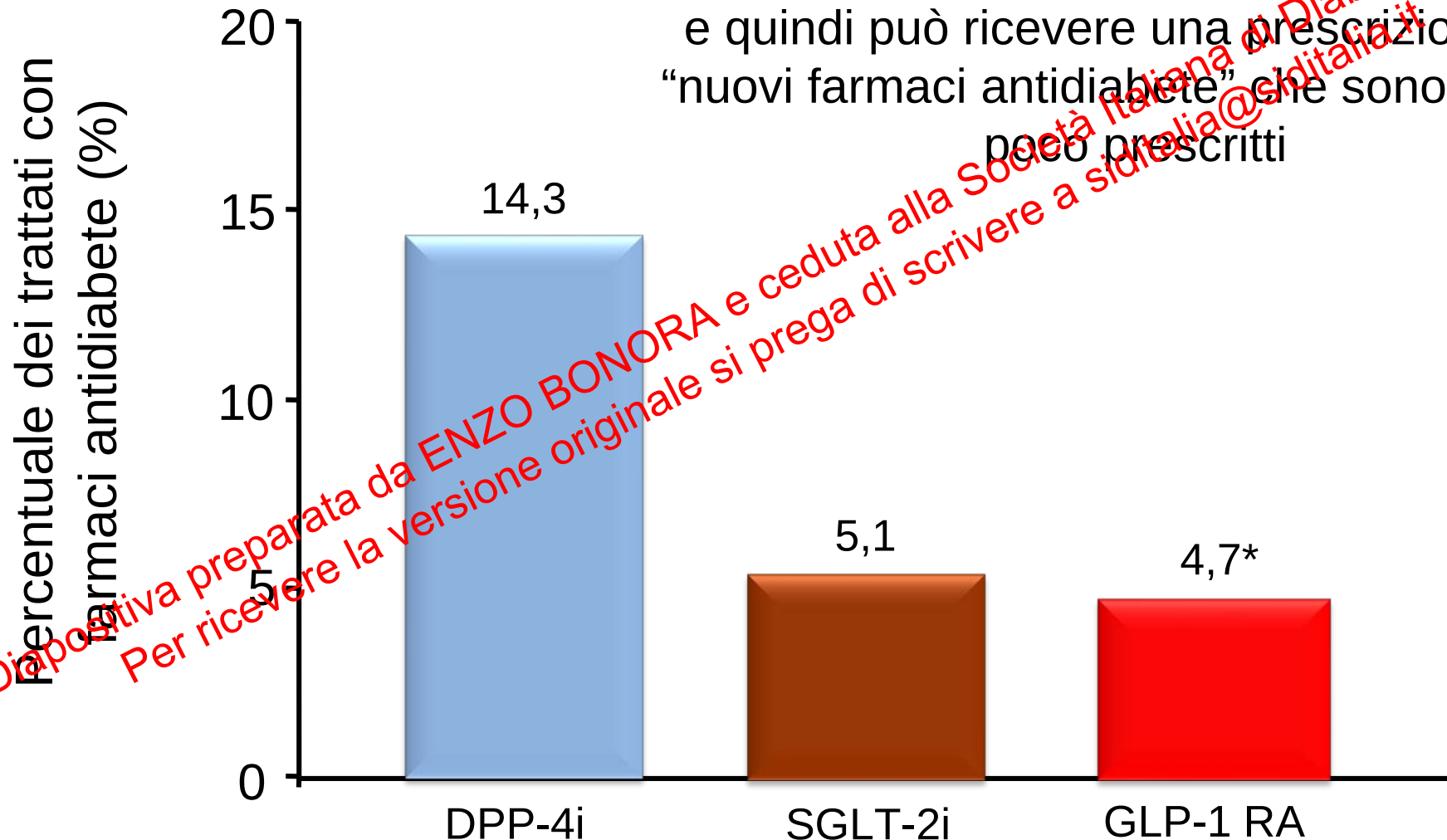


Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Trattati con “nuovi” farmaci antidiabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Solo il 50% dei diabetici è assistito nei CAD e quindi può ricevere una prescrizione dei “nuovi farmaci antidiabete” che sono ancora poco prescritti

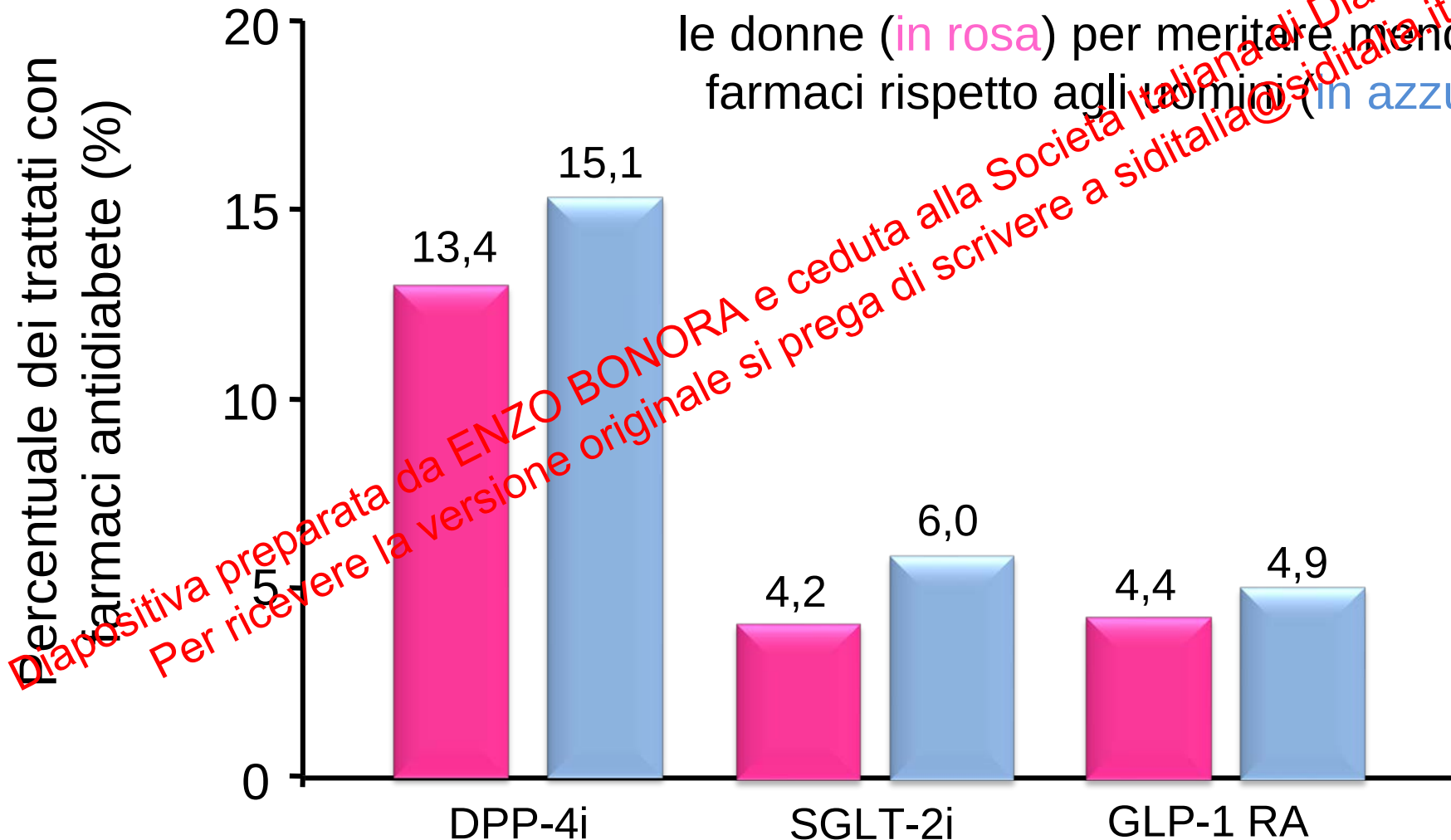


*include combo insulina-GLP-1

Trattati con “nuovi” farmaci antidiabete per sesso

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Cosa hanno fatto di male le donne (in rosa) per meritare meno nuovi farmaci rispetto agli uomini (in azzurro)?

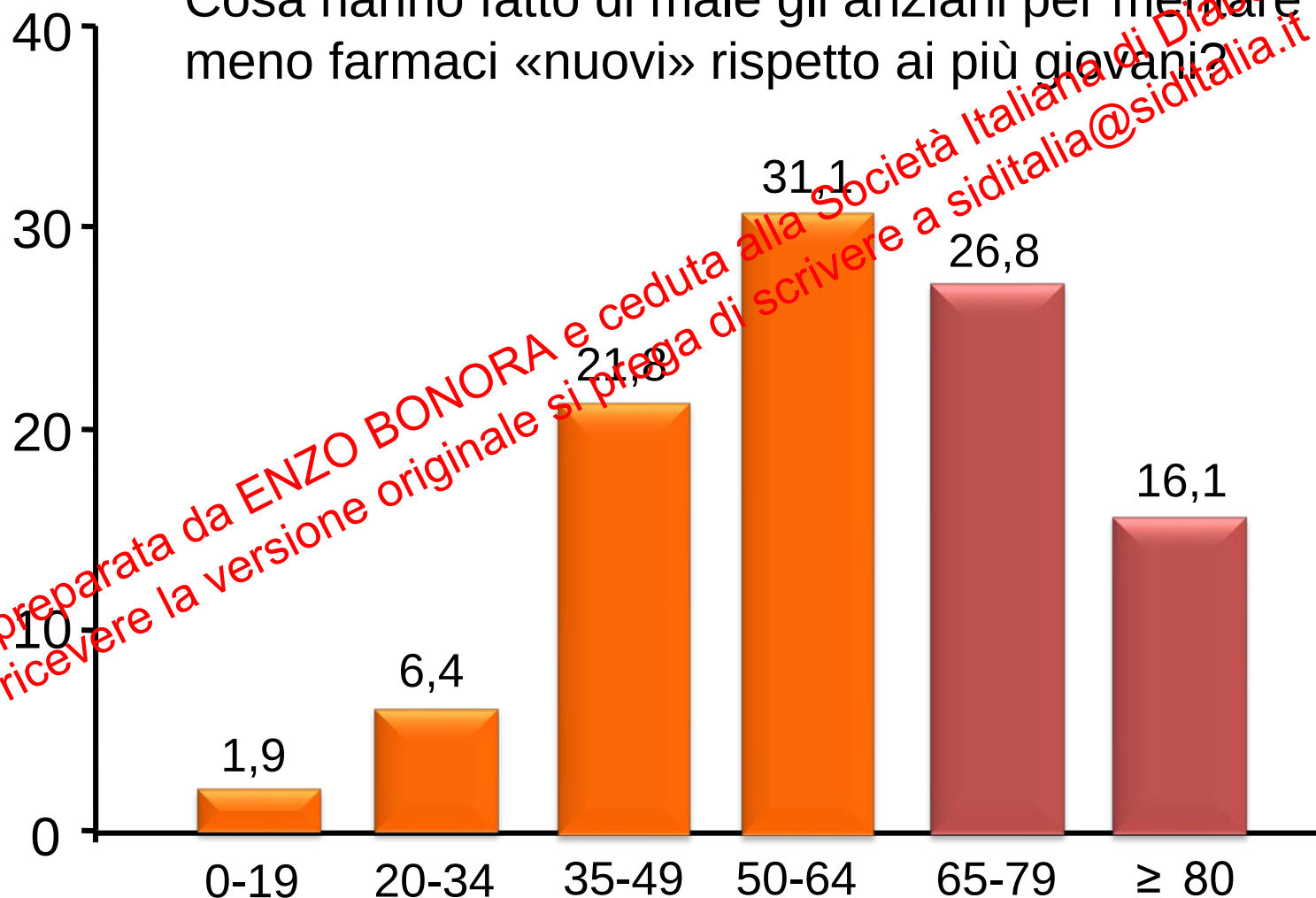


Trattati con “nuovi” farmaci antidiabete per età

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Cosa hanno fatto di male gli anziani per meritare meno farmaci «nuovi» rispetto ai più giovani?

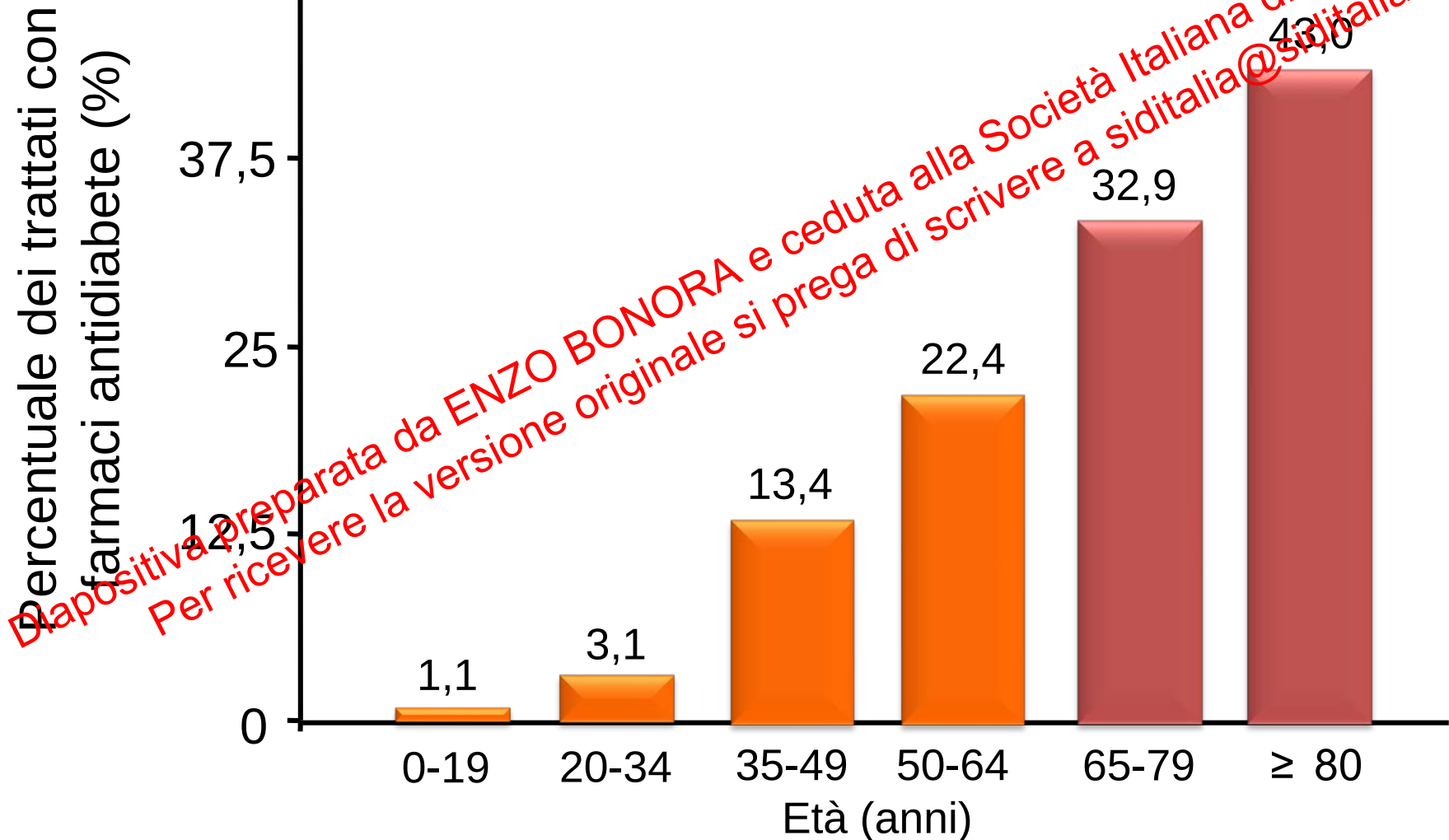
Percentuale dei trattati con farmaci antidiabete (%)



Trattati con agonisti SUR (sulfoniluree/repaglinide) per età

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Cosa hanno fatto di male gli anziani per meritare più farmaci che causano ipoglicemie?



Schemi di trattamento del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

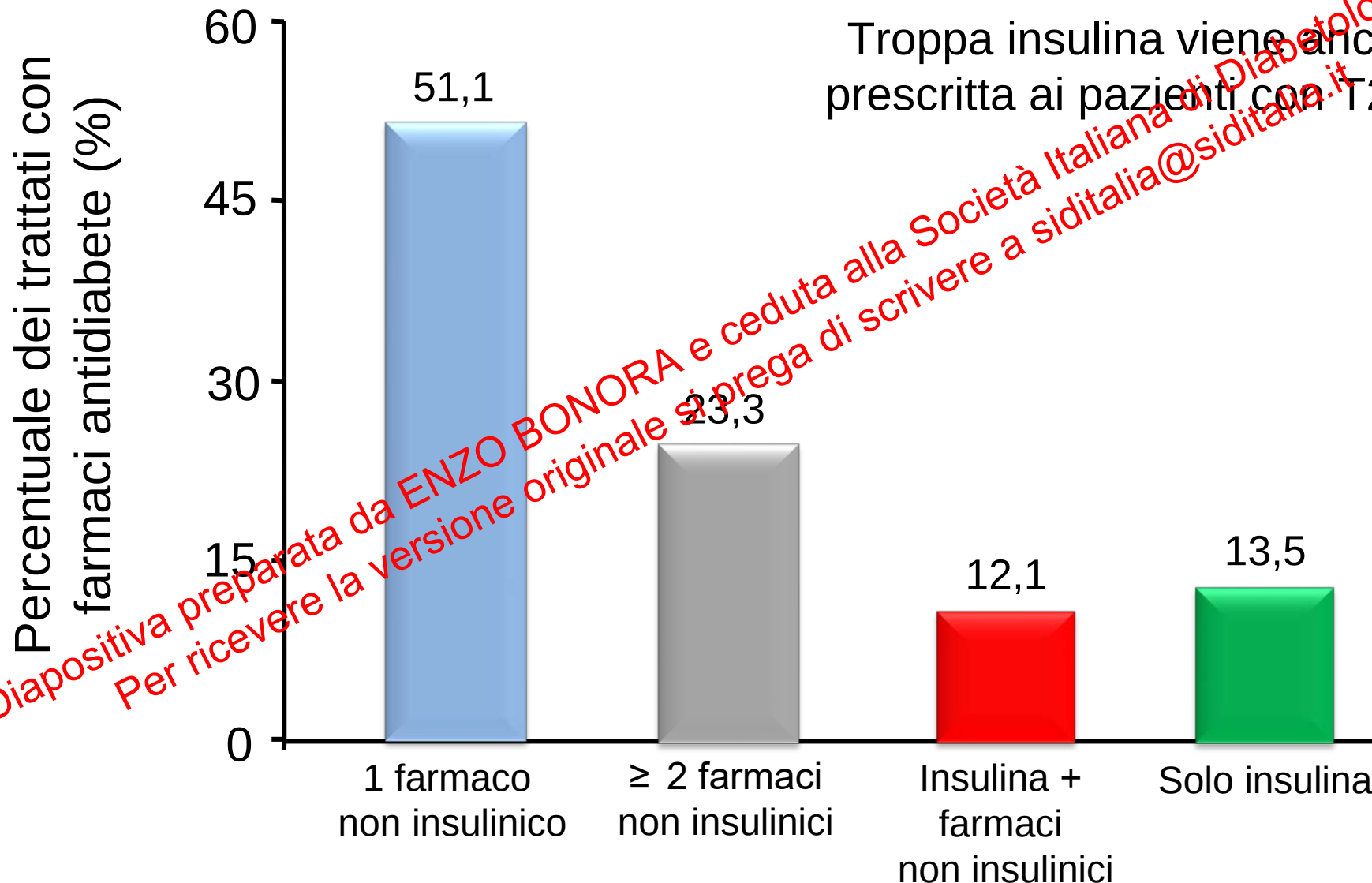
Terapia	Trattati	% (N=619.849)
Terapia non insulinica (SOLO A10B senza A10A)	461.276	74,4
Monoterapia non insulinica	316.678	51,1
Duplica terapia non insulinica	112.371	18,1
Tripla terapia non insulinica	27.257	4,4
Quadruplica (o più) terapia non insulinica	4.965	0,8
Terapia insulinica (con o senza associazioni di terapia non insulinica)	158.573	25,6
Insulina analogo lento (ma non altre insuline) + anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (BASAL-ORAL)	39.767	6,4
Insulina analogo rapido (ma non altre insuline) + anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (BOLUS-ORAL)	4.188	0,7
Insulina analogo lento + insulina analogo rapido + anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (BASAL-BOLUS-ORAL oppure BASAL-PLUS-ORAL)	35.445	5,7
Altre modalità di terapia insulinica con analoghi (es. miscele di insulina da sole o con analogo lento e/o con analogo rapido) + anti-diabetici anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo	2.999	0,5
Insulina analogo lento (ma non altre insuline) senza anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (BASAL ONLY)	3.691	0,6
Insulina analogo rapido (ma non altre insuline) senza anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (BOLUS ONLY)	10.353	1,7
Insulina analogo lento + insulina analogo rapido senza anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (BASAL-BOLUS oppure BASAL-PLUS)	52.313	8,4
Altre modalità di terapia insulinica con analoghi senza antidiabetici anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo (es. miscele di insulina da sole o con analogo lento e/o con analogo rapido)	6.036	1,0
Insuline umane variamente combinate + anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo	1.054	0,2
Insuline umane variamente combinate senza anti-iperglicemici non insulinici di qualsiasi tipo	2.727	0,4
Totale	619.849	100,0

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it.

Schemi di trattamento del diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Troppo insulina viene ancora prescritta ai pazienti con T2DM



Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Dispositivi prescritti per la cura del diabete in Italia

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Tipo	N. soggetti trattati	% Trattati su diabetici	% trattati Femmine (N=341.269)	% trattati Maschi (N=555.939)	Spesa media per trattato	Spesa media pro capite
Strisce	333.228	47,8	46,5	49,0	159,2	76,1
Lancette	285.514	41,0	40,4	41,4	11,9	4,9
Siringhe/Aghi	144.636	20,7	20,0	21,4	80,8	16,8
Totale	341.649	49,0	47,5	50,3	199,4	97,7

Nonostante quanto è raccomandato dalle linee guida, solo metà delle persone con diabete fa automonitoraggio glicemico domiciliare

Temi in discussione

➤ Farmaceutica

➤ Specialistica

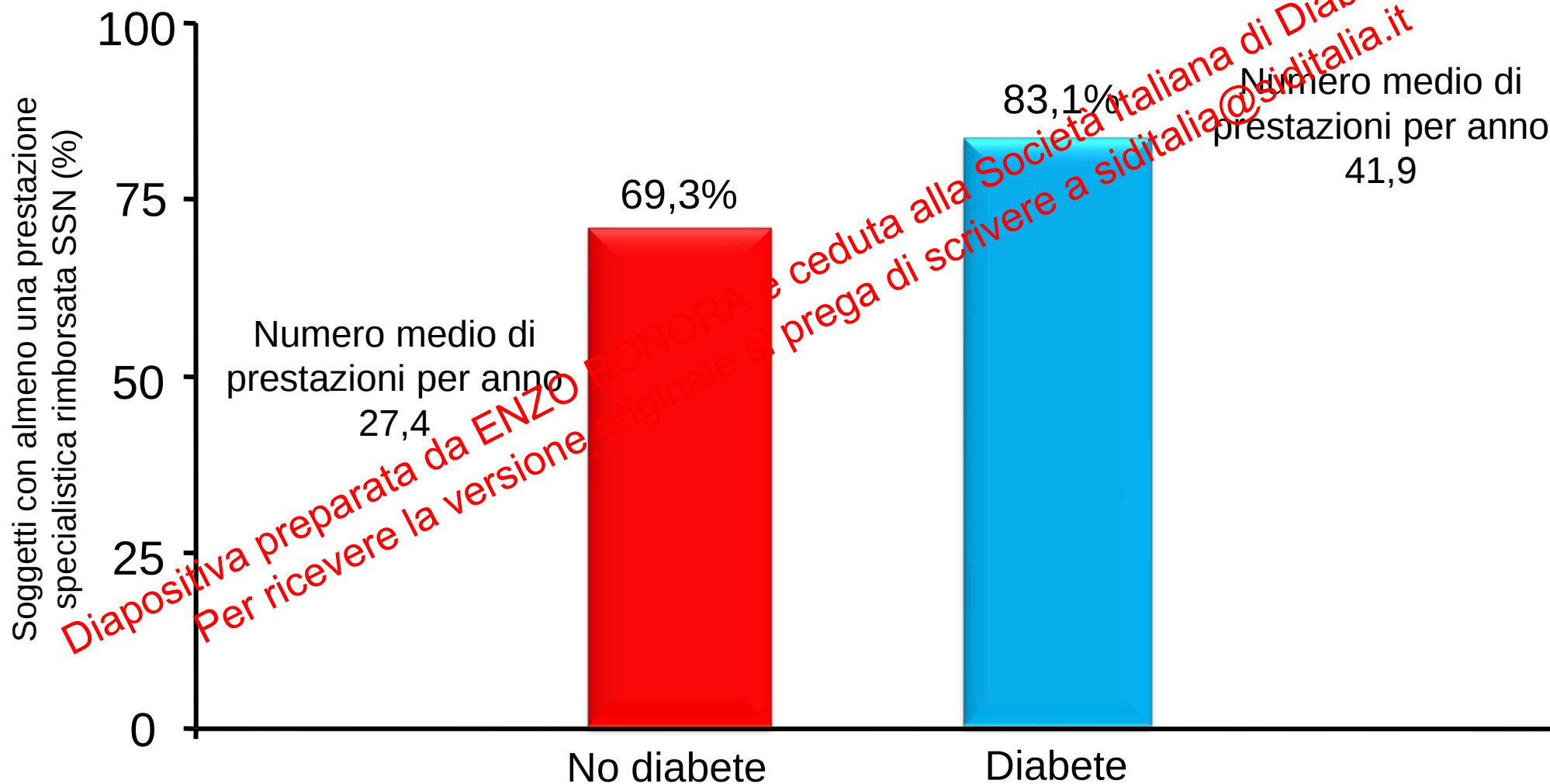
➤ Ricoveri

➤ Costi reali e non virtuali

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Soggetti che hanno ricevuto prestazioni specialistiche

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Prestazioni specialistiche nei diabetici per categoria

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Tipo prestazione	% utilizzatori (N=697.208)	Δ % Casi vs Controlli	N. medio prestazioni per utilizzatore	N. medio prestazioni pro capite	Spesa media pro capite (N=697.208) €	Δ % casi vs Controlli
Esami di laboratorio	76,1	+36,8%	3,7	2,8	100,6	+80,9%
Visita specialistica di ogni tipo	69,5	+50,2%	5,0	3,5	57,9	+96,7%
Ecografia	37,5	+47,7%	1,9	0,7	39,0	+64,0%
Altra diagnostica (es. ECG)	32,1	+81,7%	2,1	0,7	15,2	+75,8%
Radiografia/scintigrafia	24,6	+12,5%	2,3	0,6	35,1	+24,3%
Intervento (es. medicazione)	11,6	+28,1%	6,2	0,7	75,9	+108,7%
Trattamento (es. infusione)	9,6	+35,2%	10,0	1,0	58,6	+125,1%
Riabilitazione	8,1	+76,2%	24,5	2,0	7,9	+37,0%
TAC	7,6	+27,4%	1,7	0,1	19,6	+46,7%
Altra diagnostica per immagini	7,1	+28,9%	1,8	0,1	6,0	+40,4%
RMN	6,6	+7,9%	1,5	0,1	20,3	+15,1%
Mammografia	5,2	-8,0%	1,1	0,1	2,7	-6,1%
Biopsia	3,9	+18,4%	1,3	0,1	4,6	+31,2%
Totale	83,1	+19,9%	41,9	34,8	467,1	+71,0%

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it.

Singole prestazioni specialistiche

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

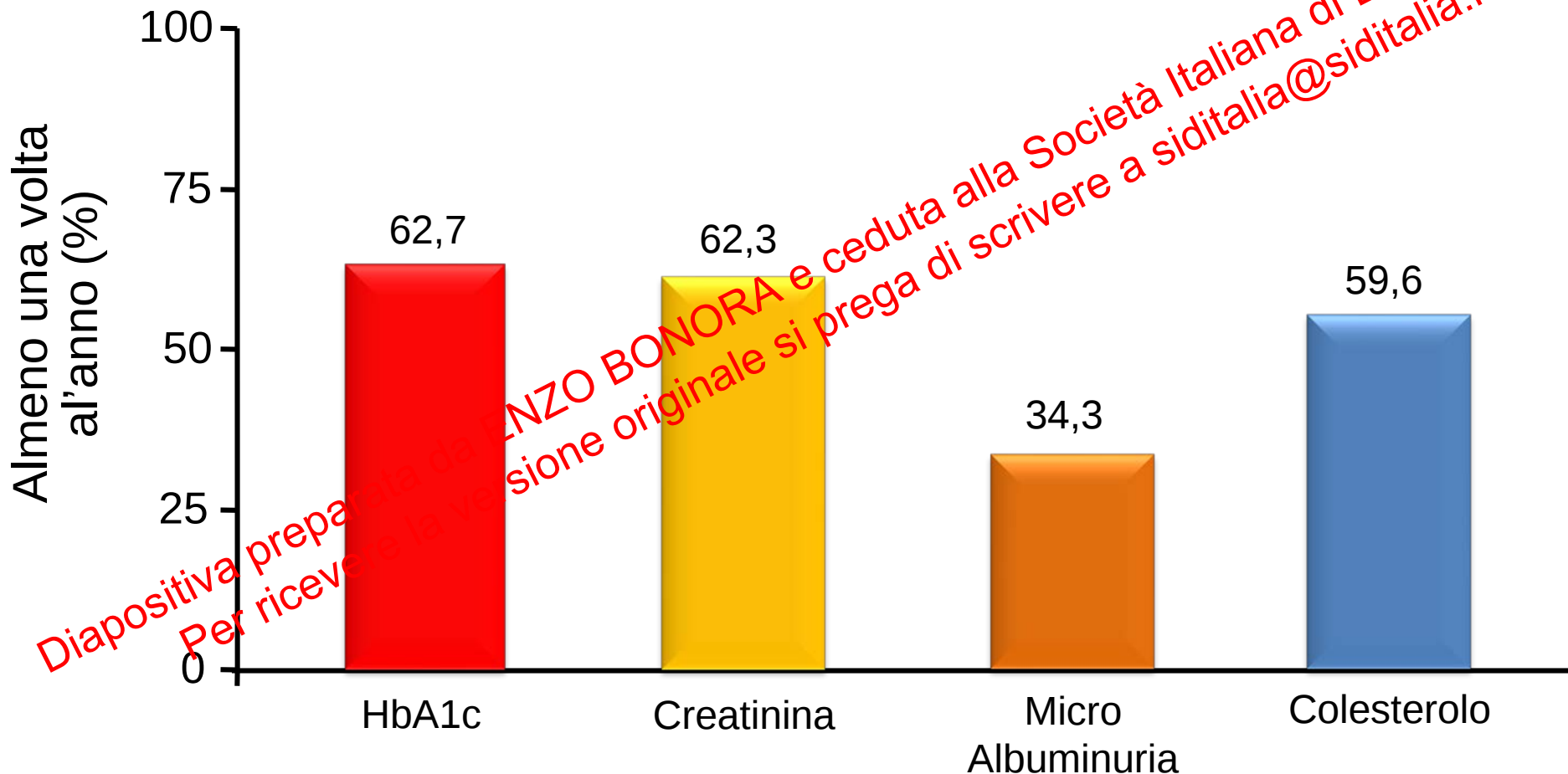
Descrizione	% utilizzatori	Δ % Casi vs Controlli	N. medio prestazioni per utilizzatore
Prelievo di sangue	72,8	+46,2%	3,6
Glucosio	67,9	+69,4%	2,2
HBA1c (emoglobina glicata)	62,7	>500%	1,9
Creatinina	62,3	+50,9%	2,3
Emocromocitometrico	60,4	+32,4%	2,3
Colesterolo totale	59,6	+71,3%	1,6
Trigliceridi	58,6	+74,6%	1,5
Urine esame standard	56,3	+60,0%	1,8
Colesterolo HDL	56,0	+83,2%	1,6
ALT (GPT)	43,8	+56,2%	1,8
AST (GOT)	40,8	+72,3%	1,7
GGT	38,3	+50,1%	1,6
Urato (uricemia)	37,6	+72,2%	1,6
Visita specialistica di controllo di qualsiasi tipo	34,7	+122,7%	2,9
Microalbuminuria	34,3	>500%	1,5
Potassio	32,1	+32,0%	2,1

Descrizione	% utilizzatori	Δ % Casi vs Controlli	N. medio prestazioni per utilizzatore
Sodio	29,9	+32,5%	2,1
Urea (azoto)	26,9	+32,8%	1,9
Prima visita specialistica di qualsiasi tipo	26,2	+34,8%	1,9
ECG	23,5	+121,1%	1,3
TSH	23,4	+23,3%	1,5
Calcio totale	15,9	+27,1%	2,0
Visita endocrinologica/ diabetologica di controllo	15,7	>500%	2,4
Proteine (elettroforesi)	15,1	+10,0%	1,4
Colesterolo LDL	14,6	+36,9%	1,3
VES	14,3	-,8%	1,5
PSA	13,8	-3,1%	1,5
Vitamina D	12,6	+8,2%	1,3
FT4	12,4	+13,9%	1,4
Ferritina	12,1	+34,4%	1,7
Fosfatasi alcalina	8,9	+12,3%	1,8
Prima visita endocrinologica/ diabetologica	2,3	+417,7%	1,1

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

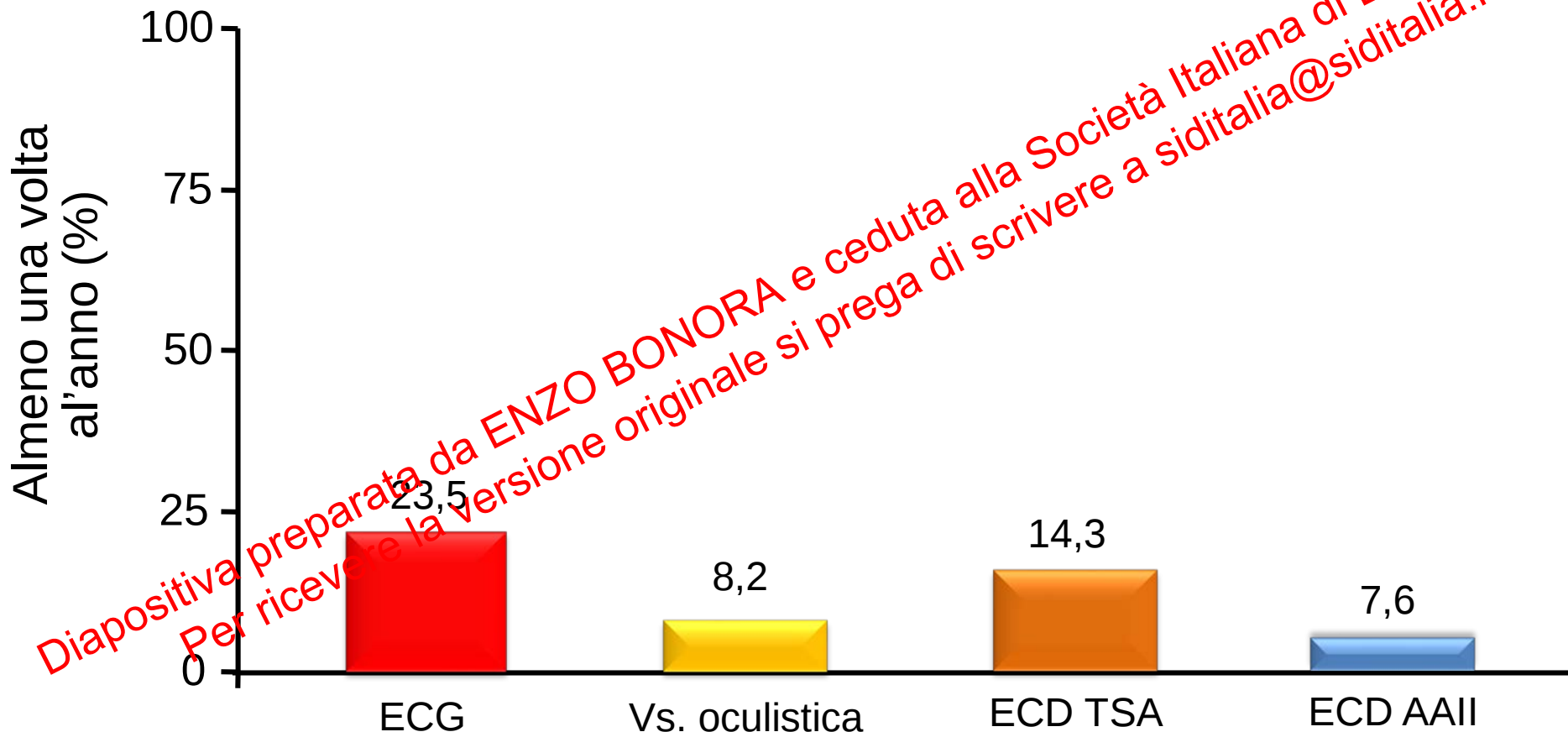
Prestazioni di laboratorio nelle persone con diabete e che sono raccomandate dalle linee guida

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



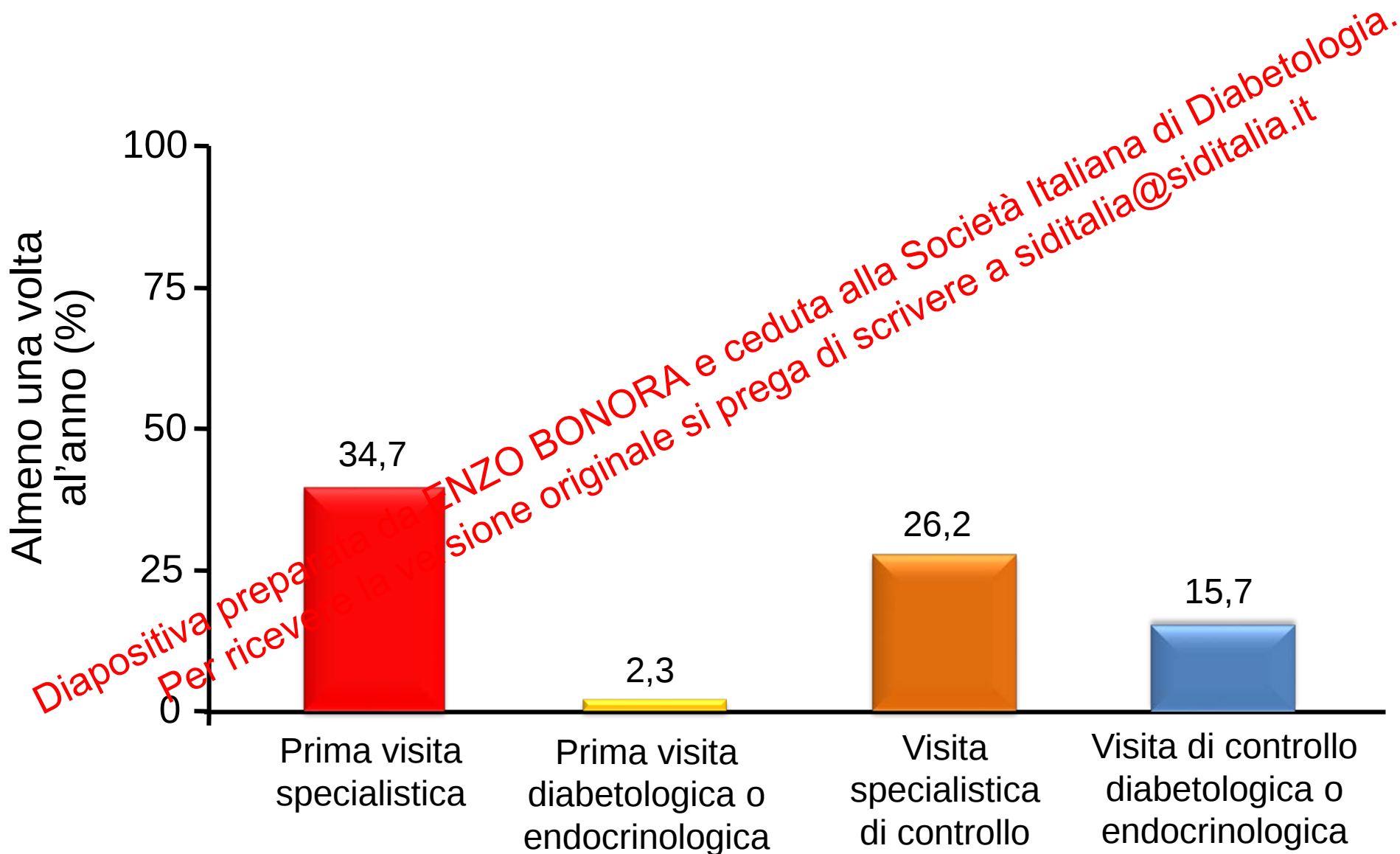
Esami strumentali e visite nelle persone con diabete per stadiare il danno d'organo

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Visite specialistiche nelle persone con diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Temi in discussione

➤ Farmaceutica

➤ Specialistica

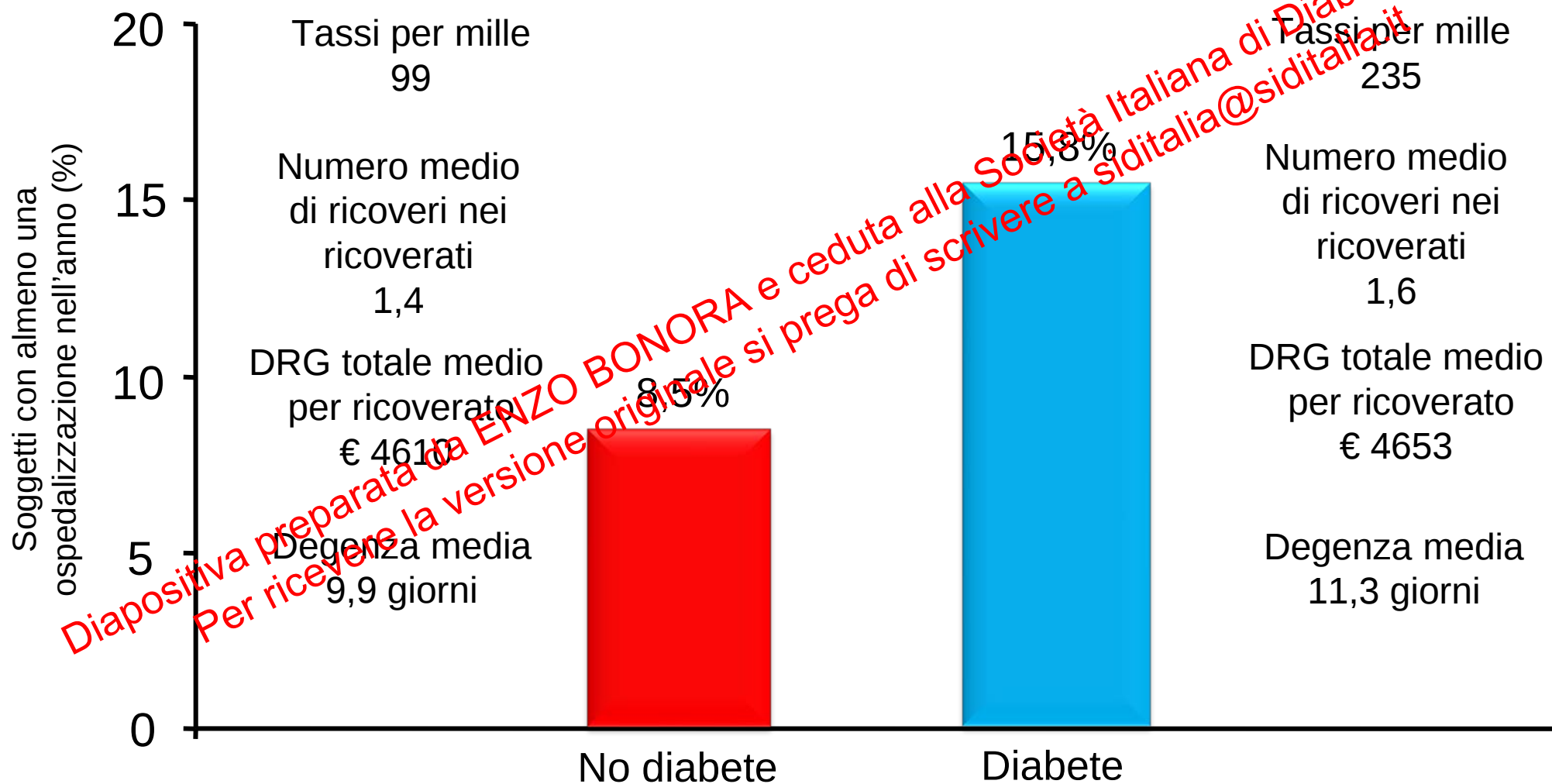
➤ Ricoveri

➤ Costi reali e non virtuali

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Ospedalizzazioni nel diabete: ricoveri ordinari

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Prime 10 diagnosi principali in caso di ricovero

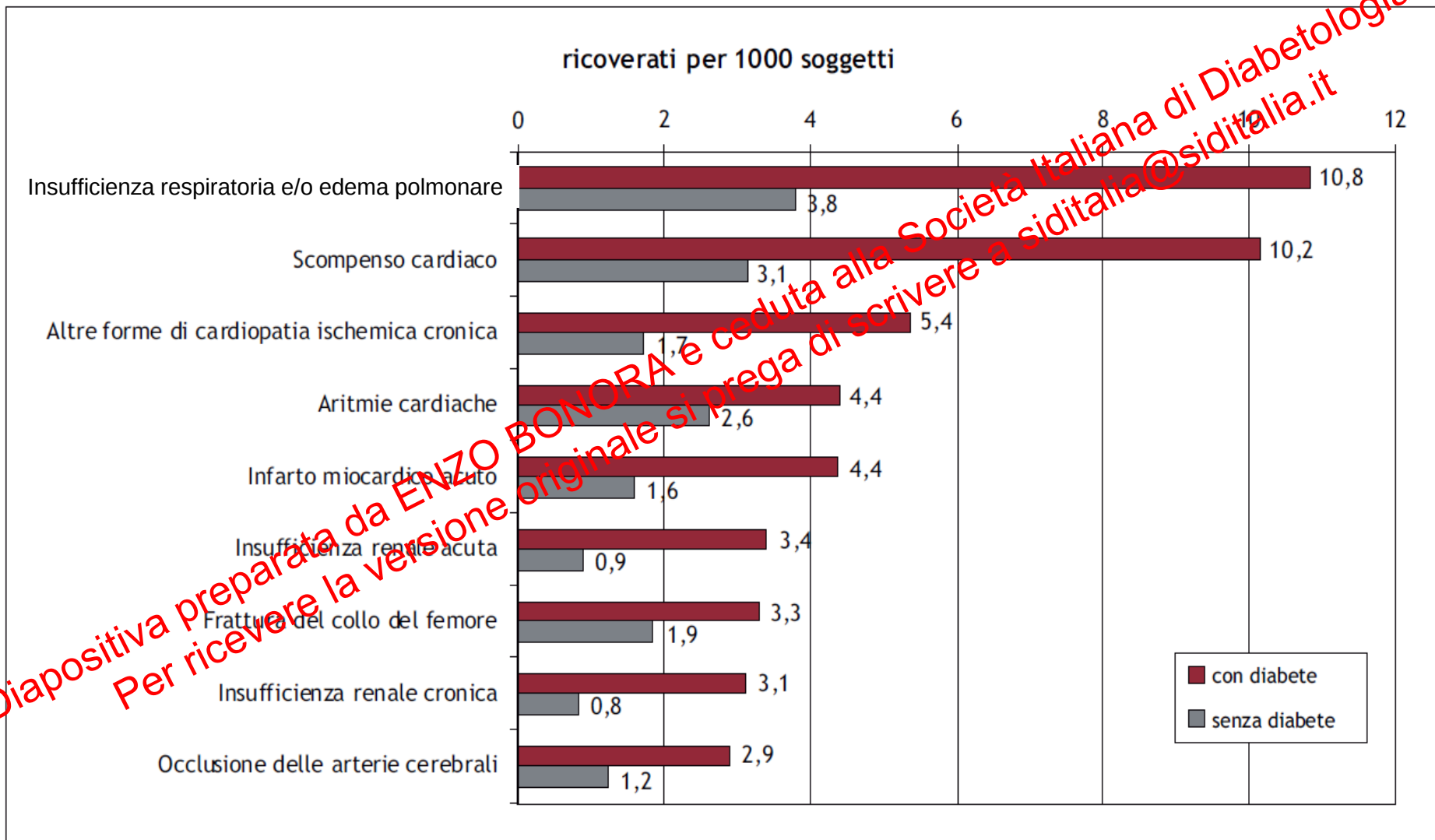
Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Rank	Diagnosi	Diagnosi principale	N. totale ricoveri	% su totale ricoveri	Δ % Casi vs Controlli	N. pazienti ricoverati	Ricoverati per 1000 diabetici
1	518	Insufficienza respiratoria e/o edema polmonare	9.081	5,7	-22,8	7.323	10,8
2	428	Insufficienza cardiaca (scompenso cardiaco)	8.594	5,4	+43,5	6.867	10,2
3	250	Diabete mellito	6.603	4,2	-	4.832	7,1
4	414	Altre forme di cardiopatia ischemica cronica	3.401	2,8	+53,2	3.627	5,4
5	427	Aritmie cardiache	3.546	2,2	-18,9	2.974	4,4
6	410	Infarto miocardico acuto	3.544	2,2	+34,0	2.949	4,4
7	584	Insufficienza renale acuta	2.545	1,6	+73,4	2.295	3,4
8	820	Frattura del collo del femore	2.368	1,5	-23,8	2.233	3,3
9	585	Insufficienza renale cronica	2.728	1,7	+100,2	2.102	3,1
10	434	Occlusione delle arterie cerebrali	2.091	1,3	+1,6	1.952	2,9

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Prime 10 diagnosi in caso di ricovero: tassi

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Malattie cardiovascolari come diagnosi principale

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

	Percentuale di tutti i ricoveri
Insufficienza respiratoria e/o edema polmonare	5,7
Scompenso cardiaco	5,4
Cardiopatía ischemica cronica	2,8
Aritmie	2,2
Infarto miocardico acuto	2,2
Occlusione delle arterie cerebrali	1,3
Cardiopatía ipertensiva	1,3
Aterosclerosi	1,3
Altre vasculopatie cerebrali	1,1

Un ricovero su 5 nelle persone con diabete è causato da malattie cardiovascolari

I primi 20 DRG in caso di ricovero ordinario

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Rank	DRG	Diagnosi principale	N. totale ricoveri	% su totale ricoveri
1	127	Insufficienza cardiaca e shock	10.490	6,4
2	87	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	9.827	6,0
3	316	Insufficienza renale	5.610	3,4
4	544	Sostituzione di articolazioni maggiori o reimpianto degli arti inferiori	3.467	2,1
5	14	Emorragia intracranica o infarto cerebrale	3.629	2,2
6	576	Setticemia senza ventilazione meccanica >= 96 ore, eta' > 17 anni	3.409	2,1
7	89	Polmonite semplice e purulenta, eta' > 17 anni con CC	2.977	1,8
8	125	Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata	2.744	1,7
9	557	Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con stent medicato con diagnosi cardiovascolare maggiore	2.481	1,5
10	558	Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con stent medicato senza diagnosi cardiovascolare maggiore	2.240	1,4

Rank	DRG	Diagnosi principale	N. totale ricoveri	% su totale ricoveri
11	12	Malattie degenerative del sistema nervoso	2.238	1,4
12	256	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	2.044	1,2
13	470	Non attribuibile ad altro DRG	1.885	1,2
14	552	Altro impianto di pacemaker cardiaco permanente senza diagnosi cardiovascolare maggiore	1.591	1,0
15	249	Assistenza riabilitativa per malattie del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	1.816	1,1
16	296	Disturbi della nutrizione e miscelanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 anni con CC	1.597	1,0
17	524	Ischemia cerebrale transitoria	1.542	0,9
18	294	Diabete, eta' > 35 anni	1.498	0,9
19	124	Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata	1.457	0,9
20	210	Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, eta' > 17 anni con CC	1.441	0,9

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia. Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Temi in discussione

➤ Farmaceutica

➤ Specialistica

➤ Ricoveri

➤ Costi reali e non virtuali

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Il costo delle ospedalizzazioni è maggiore di quanto calcolato con le attuali tariffe DRG

Un ricovero ordinario di un diabetico nel 2018 in Italia con il sistema DRG è stato valorizzato o rimborsato mediamente € 2.908.

La durata della degenza di un diabetico in media è stata 11,3 giorni.

E' consolidato (dati Ministero della Salute) che il costo reale medio di una giornata di degenza in ospedale sia circa € 750.

Il costo reale di una degenza di 11,3 giorni in una persona con diabete è stato quindi pari a circa € 8.475 che corrisponde quasi al triplo di quanto è stato valorizzato con tariffa DRG.

Utilizzando il costo reale dei ricoveri e non le tariffe DRG la voce ricoveri ordinari per ogni persona con diabete sale da circa € 1.000 a circa € 2.000 e la spesa totale da circa € 2.800 a circa € 3.800.

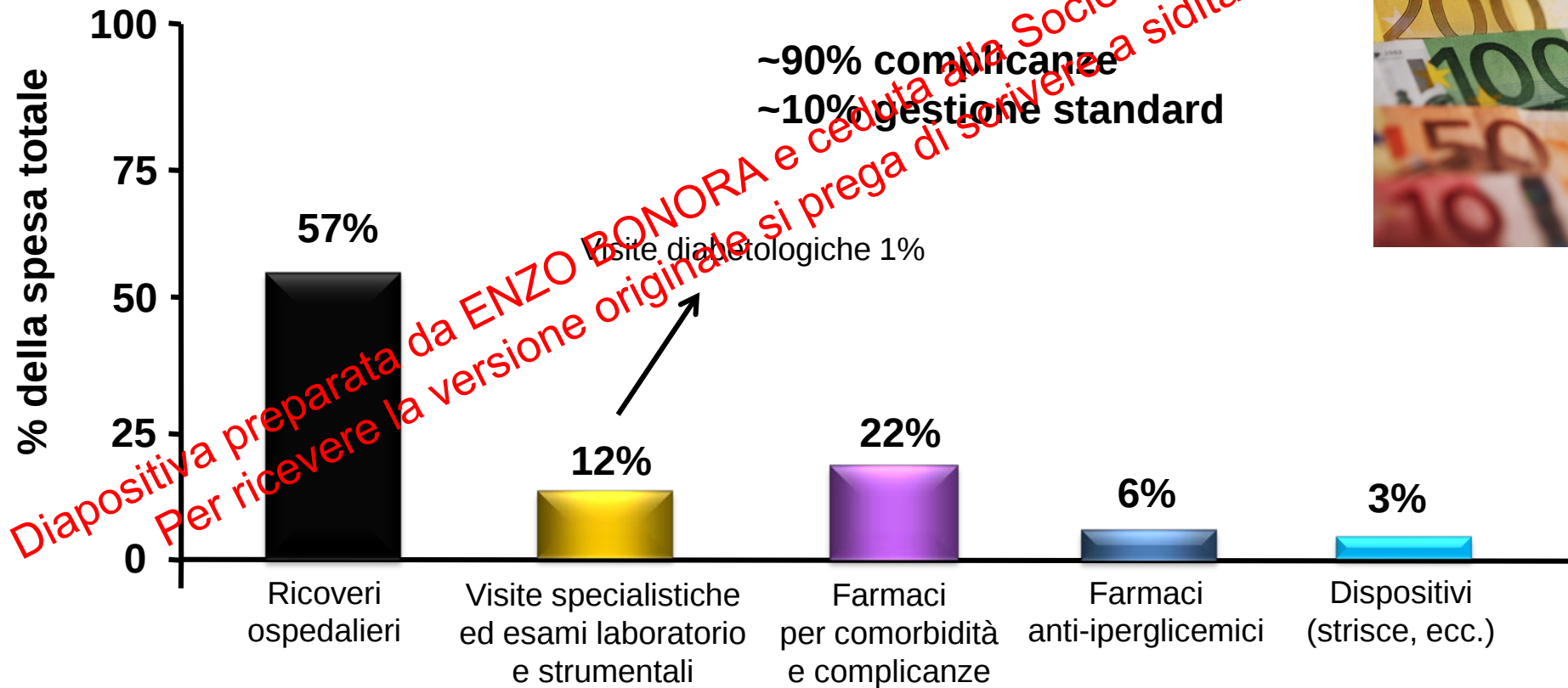
Anche i costi delle visite specialistiche sono virtuali (prezzi) più che reali (costi) e ammontano in media a circa € 35 e non a € 20.

Considerando i costi reali la stima è che ogni persona con diabete costi al SSN circa € 4.000 all'anno.

Costo annuale REALE della assistenza delle persone con diabete per voci di spesa

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Circa € 4000 per paziente



Costi del diabete in Italia

- Costi **diretti SSN** - 4000 euro x 4 milioni di diabetici = **16 miliardi per anno**
- Costi **diretti personali** (ticket per prestazioni non esenti, visite LP, partecipazione alla spesa per alcuni farmaci) = **4 miliardi per anno**
- Costi **indiretti personali, familiari, aziendali, sociali** (perdita di produttività del paziente e/o di chi lo assiste per assenze, pensioni anticipate, indennità, spese per trasferte/spostamenti, ecc.) = **12 miliardi per anno**
- Costi **morali** (ridotta qualità della vita, disabilità, premorienza, ecc.) = **incommensurabili**

Un costo immenso per individuo, famiglia e società

Conclusioni

- La cura delle persone con diabete rappresenta un enorme impegno per il nostro SSN e i vari SSR. La spesa complessiva virtuale è circa € 10 miliardi/anno, la reale € 16 miliardi.
- Considerando le opzioni rese disponibili dall'attuale ricco armamentario terapeutico e le linee guida recenti e meno recenti, è ancora inferiore all'atteso l'impiego dei farmaci innovativi ed eccessivo l'utilizzo di insulina. Questo è solo in parte dovuto al fatto che solo la metà dei pazienti ha l'accesso ai nuovi farmaci per la loro affezione alle strutture diabetologiche. Esiste evidentemente una inerzia nel cogliere le nuove opportunità di cura.
- A dispetto di quanto raccomandato da linee guida in vigore da molto tempo, una inaccettabile porzione di persone con diabete non esegue annualmente gli esami e le visite previste.
- Le persone con diabete sono ricoverate molto spesso in ospedale e a parità di remunerazione di ogni singolo DRG hanno degenze più lunghe di chi non ha il diabete. Questo sottolinea l'inadeguatezza delle tariffe DRG nel definire il costo dell'assistenza diabetologica che quasi per 2/3 dipende proprio dai ricoveri.
- Le persone con diabete utilizzano farmaci di ogni tipo più di quanto non facciano le persone senza diabete e sono ricoverate in ospedale più spesso per qualsiasi tipo di patologia. Questo avvalorava il concetto che nelle persone con diabete qualsiasi patologia possa essere accomunata alle più classiche complicanze croniche del diabete che, non dimentichiamolo mai, è un **BASTARDO**, un **GRAN BASTARDO**.

SI FA CHIAMARE INFARTO,
ICTUS, PERDITA DELLA VISTA,
INSUFFICIENZA RENALE,
CANCRENA DEGLI ARTI
INFERIORI

160

150

140

130

120

QUEL BASTARDO
DEL DIABETE

SFIDIAMO IL
DIABETE

Il diabete è causa diretta e indiretta della metà degli infarti e degli ictus, la seconda causa di dialisi per insufficienza renale, la prima causa di cecità in età lavorativa, di amputazione non traumatica degli arti inferiori. È un fattore di rischio per tutte le malattie, compresi i tumori. La prima azione da intraprendere per sconfiggere il diabete è non considerarlo solo un nemico potenzialmente mortale.

IL DIABETE È SEMPRE IN AGGUATO.
LA RICERCA È L'UNICA ARMA
PER SCONFIGGERLO.

Sfida anche tu il diabete. Aiuta la ricerca.
IBAN: IT43T01030032570000000114281

www.diabetericerca.org



Preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Fine



«Enzo Bonora contro il diabete»

enzo.bonora@univr.it

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Il diabete noto in Italia nel 2018

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

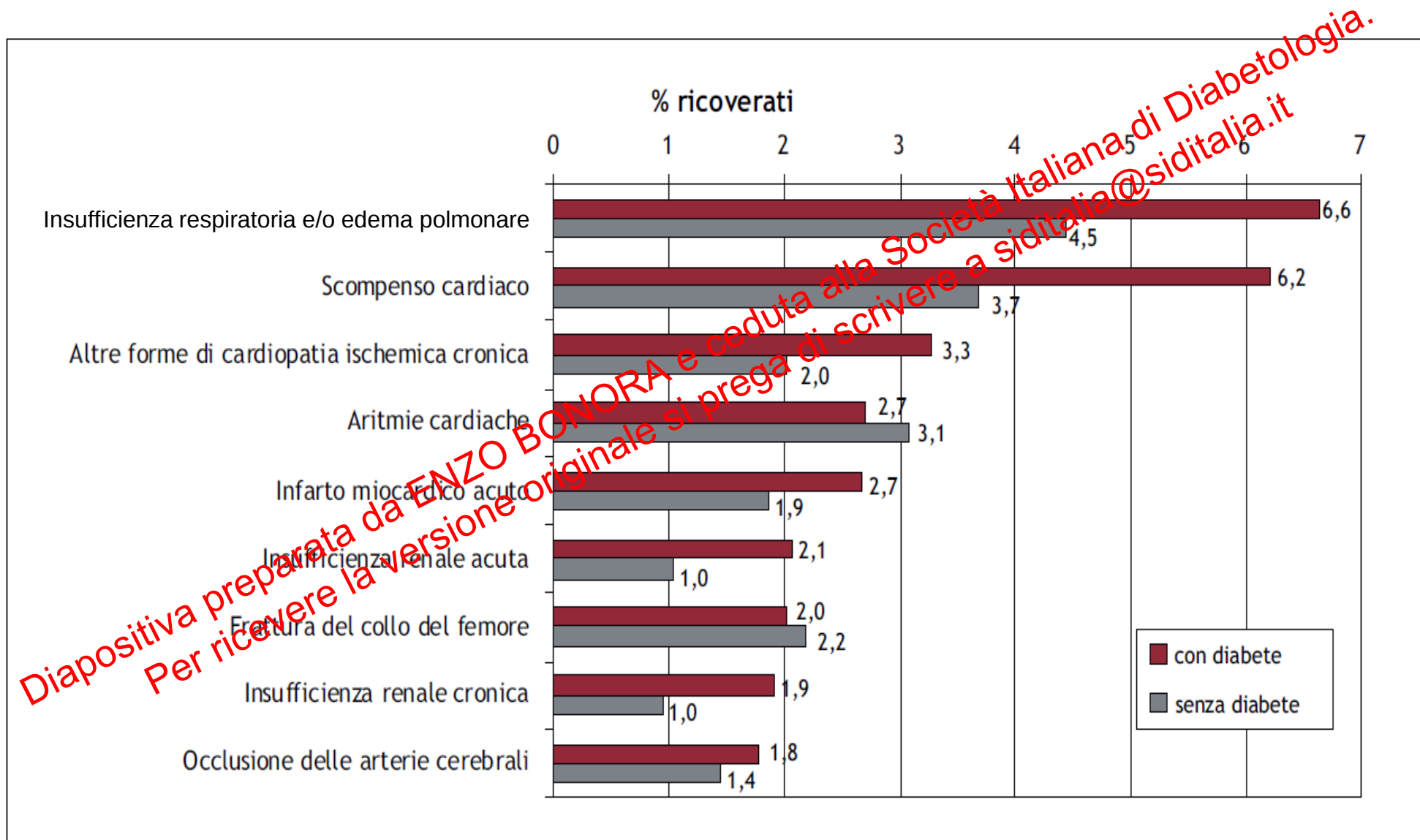


Popolazione generale:	~61.000.000
Diabetici noti	~4.000.000
Tipo 2	~3.500.000
Tipo 1	~200.000
LADA	~200.000
Monogenico (MODY, ecc.)	~50.000
Secondario	~50.000

Diapositiva preparata da ENZO BONORA e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Prime 10 diagnosi in caso di ricovero: percentuale

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)



Indicatori di esito nelle persone con diabete

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA-ReS - 2019 (anno 2018)

Indicatore	N. pazienti	% (N=697.208)	Δ% Casi vs Controlli
Malattie apparato circolatorio (ICD-IX: 390-459)	29.302	4,2	105%
Cardiopatía ischemica (ICD-IX: 410-414)	7.421	1,1	189%
Diabete (ICD-IX: 250)	7.113	1,0	-
Vasculopatia cerebrale (ICD-IX: 430-434;436;437-438)	5.664	0,8	82%
Infarto miocardico acuto (ICD-IX: 410)	2.293	0,3	51%
Insufficienza renale (ICD-IX: 585-586)	1.767	0,3	329%
Emodialisi (Spec. 39.95.1 - 39.95.9)	1.693	0,2	275%
Rivascolarizzazione coronarica (Intervento: 36.0X)	1.435	0,2	221%
Arteriopatia arti inferiori (ICD-IX: 440.2X)	1.400	0,2	286%
Fotocoagulazione retinica (Spec. 14.33-14.34)	1.395	0,2	353%
Parto complicato (ICD-IX: 660-669)	764	0,1	103%

Indicatore	N. pazienti	% (N=697.208)	Δ% Casi vs Controlli
Ulcera piede (ICD-IX: 707.1)	665	0,1	538%
Osteomelite (ICD-IX: 730)	417	0,1	833%
Bypass aortocoronarico (Intervento: 36.10; 36.11; 36.12; 36.13; 36.14)	367	0,1	185%
Chetoacidosi (ICD-IX: 250.1)	347	0,0	-
Rivascolarizzazione arti inferiori (Intervento: 39.25;39.29;39.50;39.90)	313	0,0	250%
Amputazione (Intervento: 84.10-84.19;84.3;84.4)	253	0,0	467%
Coma ipersmolare (ICD-IX: 250.20-250.23)	243	0,0	-
Rivascolarizzazioni carotidi (Intervento: 00.63)	184	0,0	429%
Gangrena (ICD-IX: 785.4)	154	0,0	>500%
Coma (ICD-IX: 250.30-250.33)	74	0,0	-
Coma ipoglicemico (ICD-IX: 251.0)	65	0,0	-