



Meridiano Sanità – Diabete 2020

Roma, 10 Dicembre 2014

Prescrizioni inappropriate da ridurre e prescrizioni appropriate da aumentare per liberare risorse per l'innovazione terapeutica in diabetologia

Enzo Bonora

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



Il diabete noto in Italia (2012)

Popolazione generale: ~60.000.000

Diabetici noti: ~3.750.000

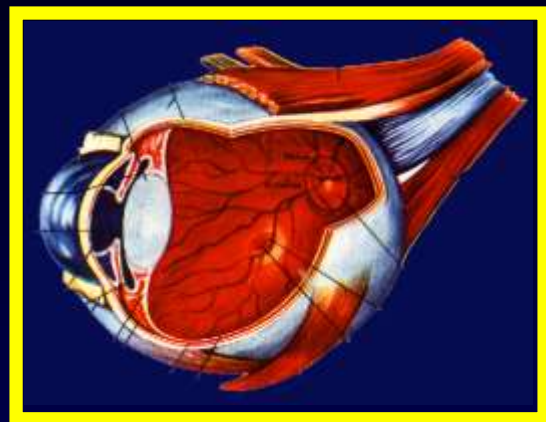
Tipo 1: ~150.000

Tipo 2: ~3.600.000



Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Diabete: danno d'organo sistemico



Occhio (retina)

Cute

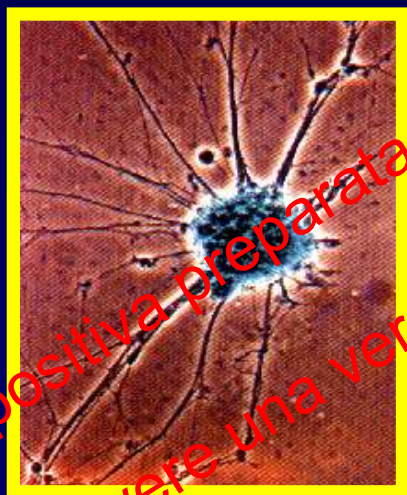
Gonadi

Apparato
osteoarticolare



Rene

Iperglicemia

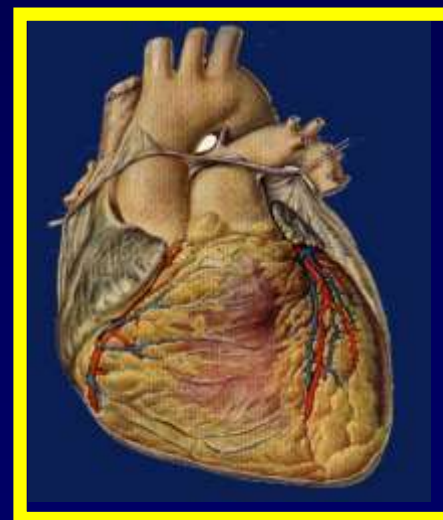


Nervi

Tubo
digerente

Cervello

Polmoni



Cuore & Vasi

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Diabete: Complicanze severe e disabilitanti



Seconda causa
di cecità

Seconda causa
di emodialisi

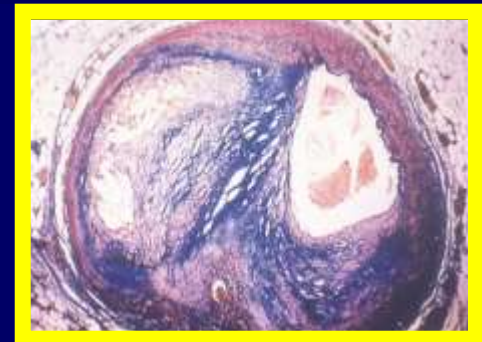


Diabetes



Prima causa
di amputazione
Non traumatica

Concausa
maggiore di
SCA, ictus



Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

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

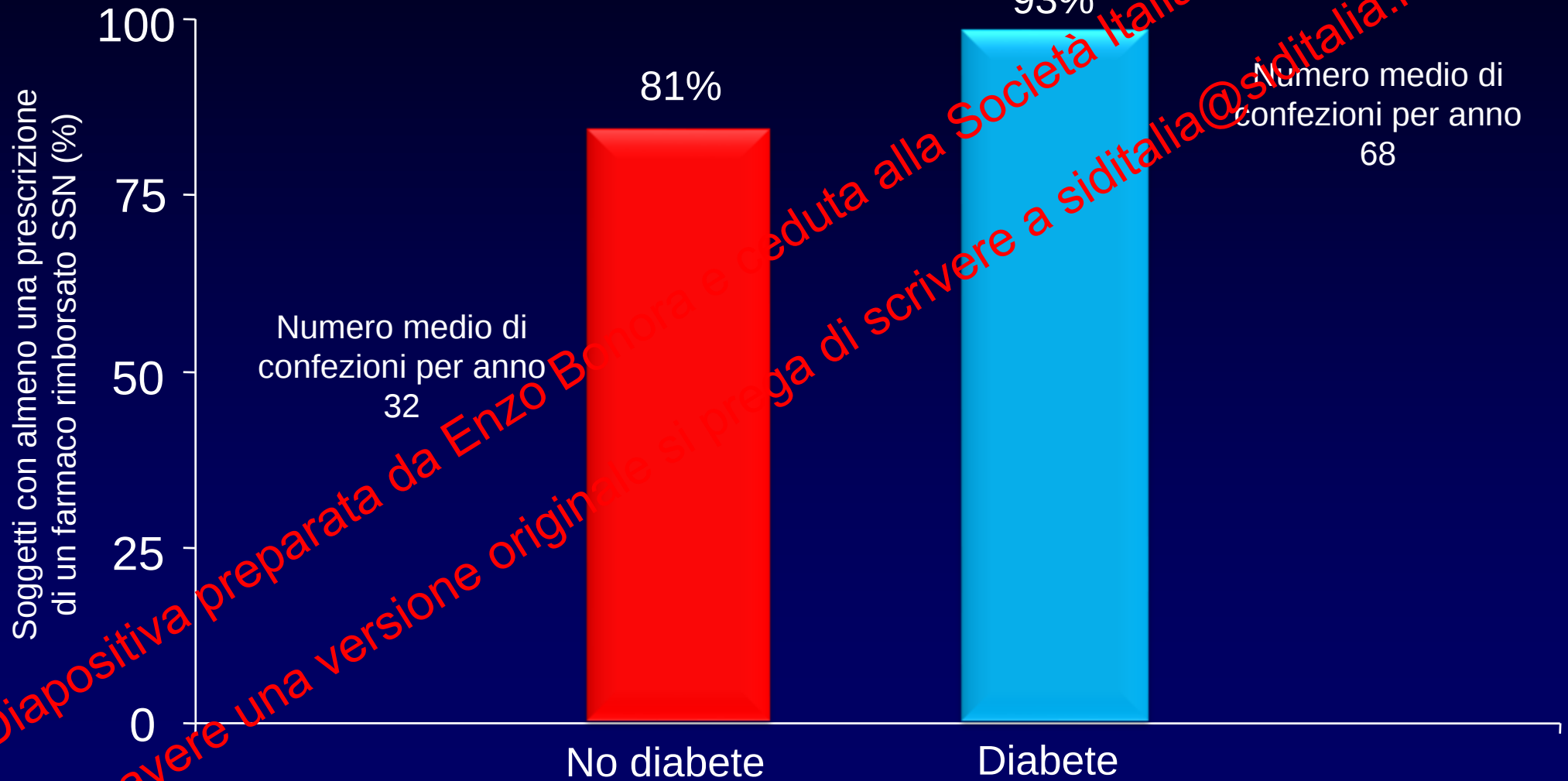
In Italia:

- 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 160 minuti una persona con diabete entra in dialisi
- Ogni 20 minuti una persona muore a causa del diabete

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

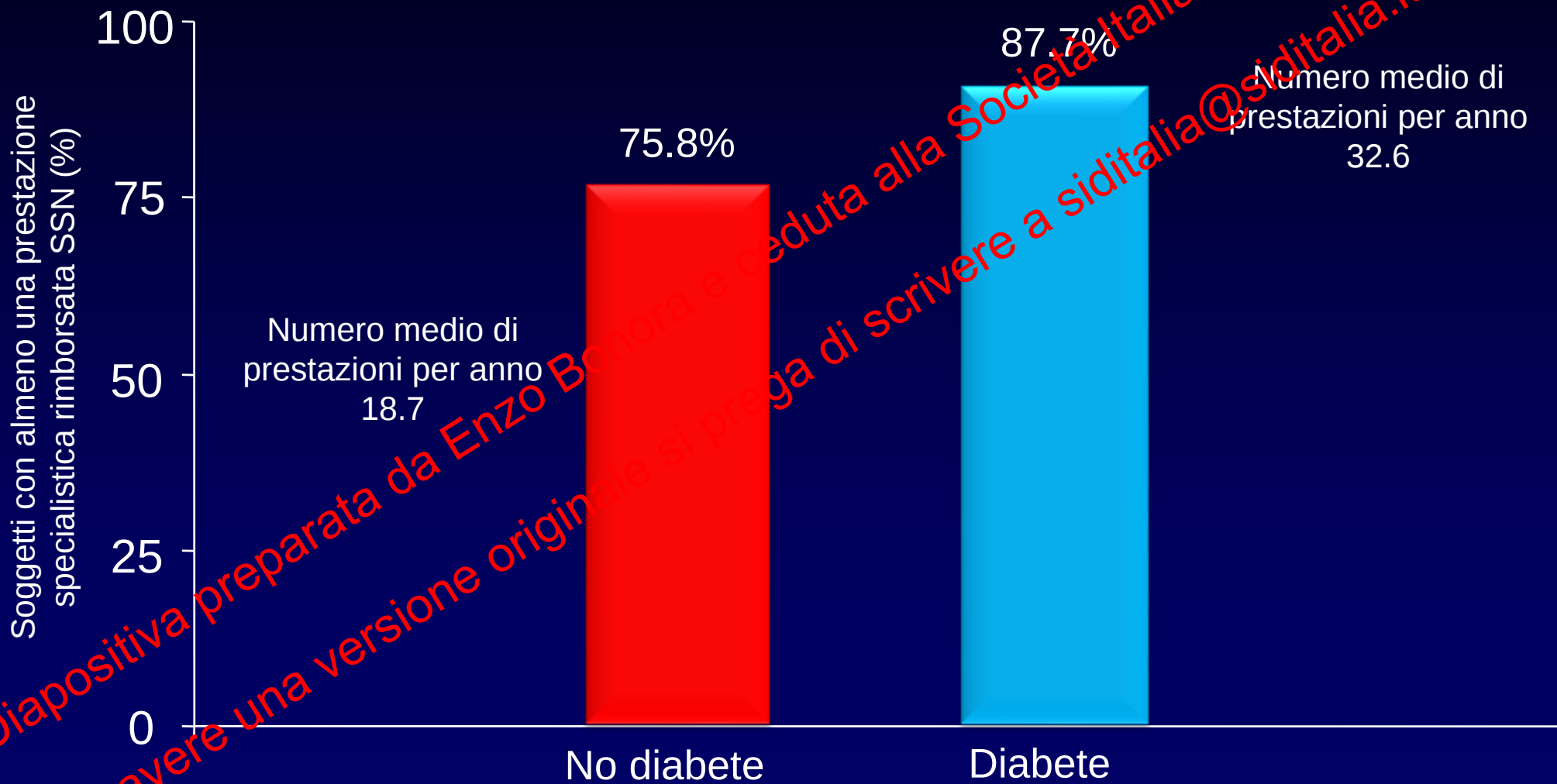
Soggetti trattati con farmaci di qualsiasi tipo

Osservatorio ARNO Diabete CINECA-SID - 2012



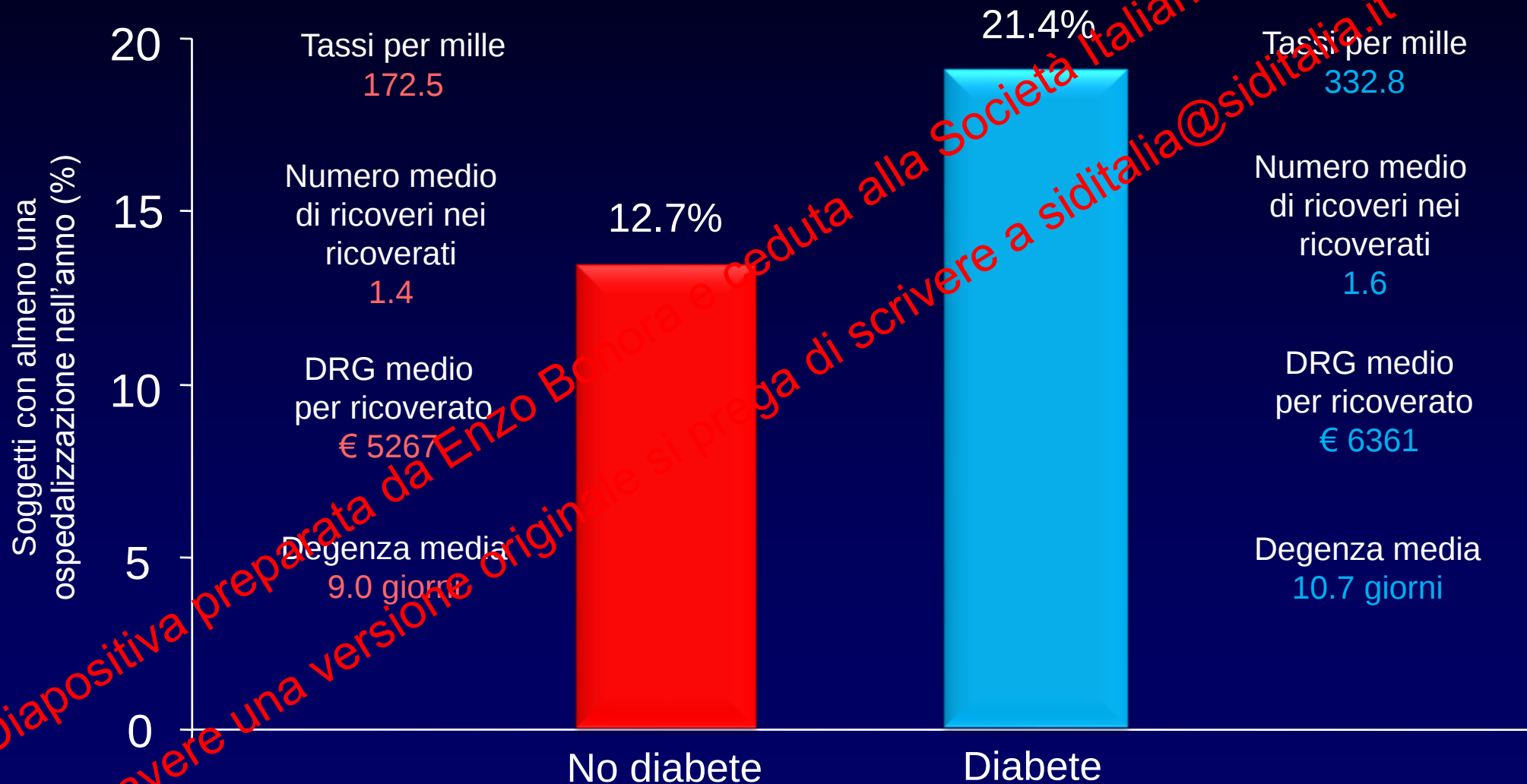
Soggetti che hanno ricevuto prestazioni specialistiche

Osservatorio ARNO Diabete CINECA-SID - 2012



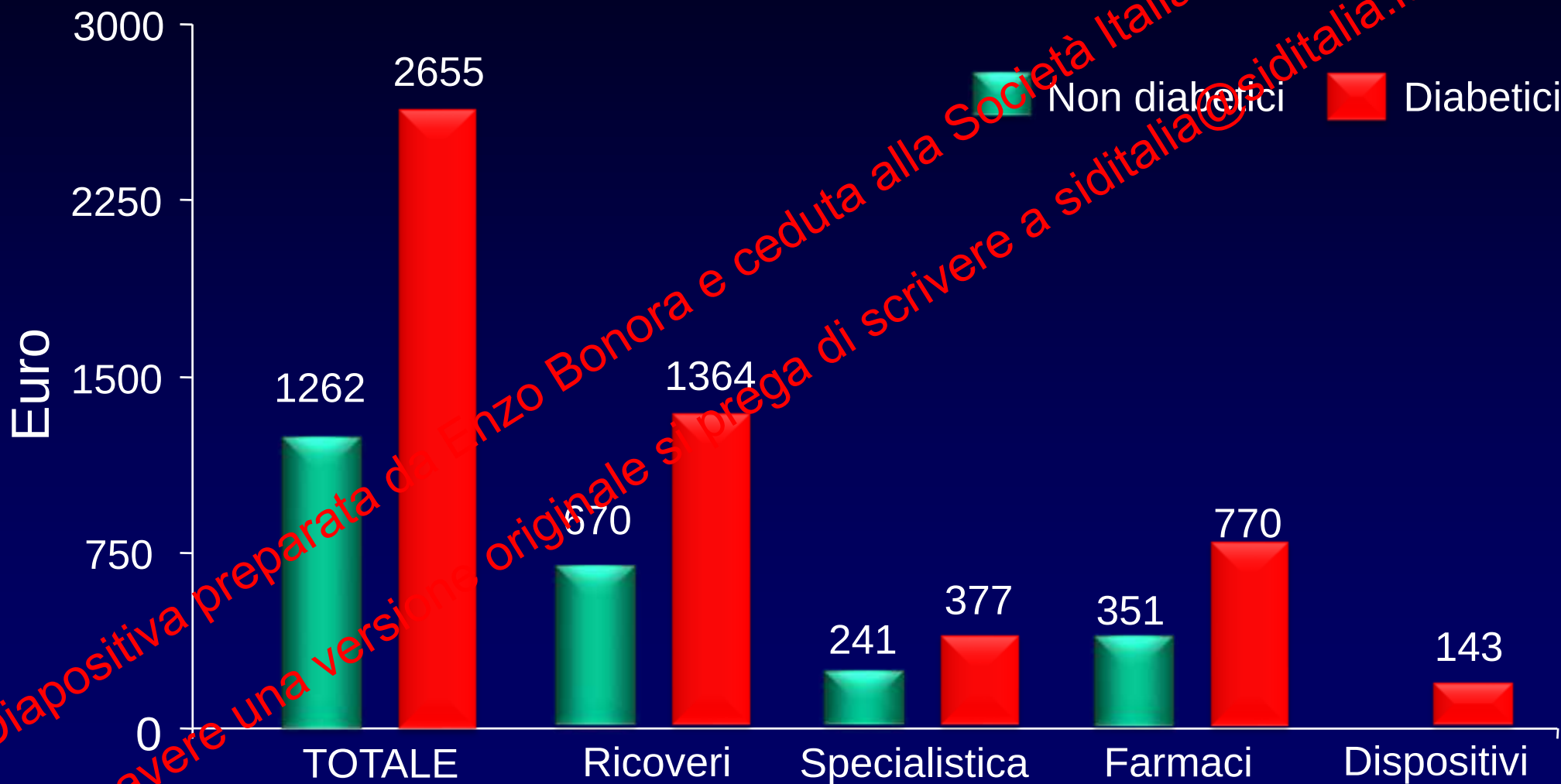
Ospedalizzazioni nel diabete: ricoveri ordinari

Osservatorio ARNO Diabete CINECA-SID - 2012



Voci di spesa per la cura nei diabetici e nei non diabetici

Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA - 2012



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

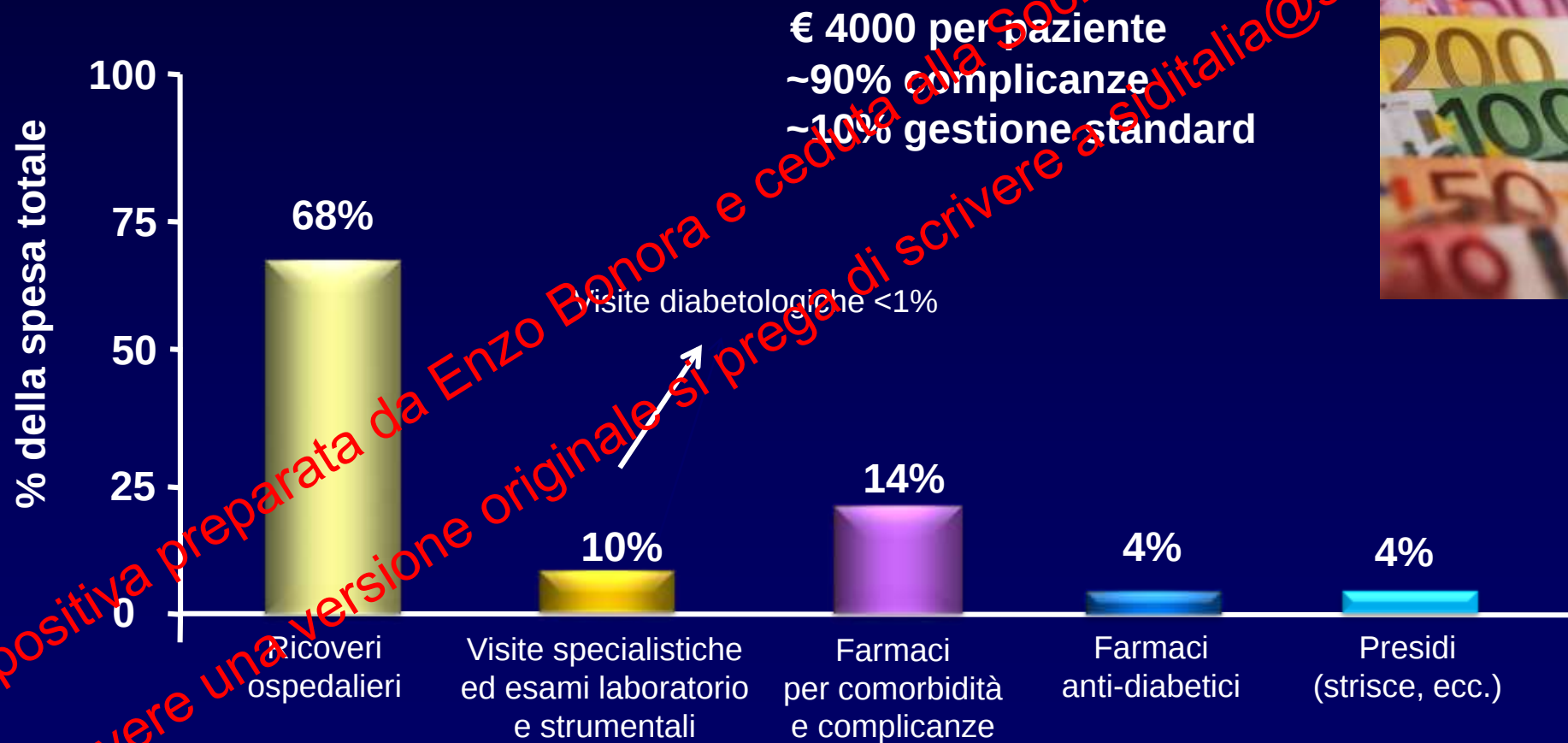
Un ricovero ordinario di un diabetico nel 2012 in Italia con il sistema DRG è stato valorizzato o rimborsato circa € 2.650

La durata della degenza di un diabetico in media è stata 10.7 giorni

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

Il costo reale di una degenza di 10.7 giorni è stato quindi pari a circa € 8.000 che corrisponde al triplo di quanto è stato valorizzato con il sistema DRG

Costo annuale REALE della cura del diabete in Italia – Anno 2012



Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

I farmaci orali prescritti per la cura del diabete in Italia

Osservatorio ARNO Diabete CINECA-SID - 2012

Farmaci	Percentuale di pazienti che hanno avuto una prescrizione nel 2012
Metformina non combinata	57,2
Sulfonilurea di qualsiasi tipo non combinata	20,9
Metformina + sulfonilurea in combinazione fissa	16,0
Repaglinide	10,8
Inibitore DPP-4 + metformina in combinazione fissa	4,1
Acarbosio	3,3
Inibitore DPP-4 non combinato	3,1
Pioglitazone + metformina in combinazione fissa	2,6
Pioglitazone non combinato	2,0
Pioglitazone + glimepiride in combinazione fissa	0,2
Fenformina + sulfonilurea in combinazione fissa	0,1

“Incretine” orali poco più del 7%

I farmaci iniettabili prescritti per la cura del diabete in Italia

Osservatorio ARNO Diabete CINECA-SID - 2012

Farmaci	Percentuale di pazienti che hanno avuto una prescrizione nel 2012
Agonisti recettore GLP-1	1,4
Insulina umana regolare	2,0
Insulina umana NPH	3,3
Insulina umana premiscelata	0,4
Analogo prandiale	15,3
Analogo basale	18,5
Analogo premiscelato	4,2

“Incretine” iniettabili meno del 2%
“Incretine” orali o iniettabili” meno del 10%

Nuovi farmaci per la terapia del diabete all'orizzonte

- Inibitori SGLT2
- Agonisti recettore GLP-1
- Analoghi dell'insulina
- DPP-4 inibitori anche long-acting
- Agonisti e modulatori PPAR
- Attivatori glucocinasi
- Antagonisti recettore del glucagone
- Agonisti GPR (trasportatore FFA)
- Antagonisti interleuchina-1
- Inibitori 11 β -idrossisteroidodeidrogenasi tipo 1
- Molti altri

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Nuovi farmaci per la terapia del diabete appena lanciati o in uscita nel biennio 2015-2016

- Alogliptin
- Degludec
- SGLT-2 inibitori (canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin)
- Dulaglutide
- Glargine U-300
- Lispro pegilata

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Nuovi dispositivi per la terapia del diabete

- Glucometri sempre più sofisticati
- Monitor glicemici sempre più semplici
- Microinfusori sempre più maneggevoli
- Pancreas artificiale non lontano

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

**Serve liberare risorse per l'innovazione
terapeutica in diabetologia, altrimenti non
sarà possibile usufruirne**

Come fare a liberarle?

Due opportunità bene evidenti

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

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
90.14.2	Emocromocitometrico	69,1	+11,3	1,2	8,00	+71,3
90.14.1	Urine esame standard	65,6	+59,9	1,9	3,20	+122,9
90.14.3	Colesterolo totale	65,6	+57,6	1,7	1,70	+112,2
90.43.2	Trigliceridi	64,6	+68,3	1,7	3,90	+117,9
90.16.3	Alanina aminotransferasi	62,5	+48,9	1,8	3,30	+89,9
90.16.3	Creatinina	61,1	+36,2	2,0	2,20	+77,9
90.14.1	Colesterolo HDL	61,6	+74,1	1,7	3,60	+134,3
90.16.3	Aspartato aminotransferasi	54,3	+68,6	1,8	2,80	+116,1
90.16.3	Gammaglutamil transpeptidasi	50,7	+75,4	1,7	2,50	+124,4
90.16.3	Uratolo	50,0	+108,2	1,7	1,20	+166,3
90.16.3	Potassio	42,5	+28,9	2,1	1,30	+65,6
90.16.3	Sodio	38,6	+33,2	2,1	1,20	+71,0
90.16.3	Microalbuminuria	32,4	>500	1,4	2,30	>500
89.01	Visita specialistica di controllo	30,3	>500	2,3	9,60	+389,9
90.16.3	Urea	25,4	+38,9	1,8	0,80	+71,7
90.16.3	Tireotropina (TSH)	24,4	+13,4	1,5	5,20	+25,6

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia. Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

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	+10,0	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
90.01.1	Urinocoltura	7,8	+50,5	1,6	1,54	+63,4
90.01.2	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
90.01.3	C Peptide	1,1	>500	1,2	0,18	>500
93.05.1	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
90.01.4	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
90.01.5	Fruttosamina	0,1	>500	1,4	0,00	>500

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia. Per avere una versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Prestazioni specialistiche verosimilmente inappropriate nei diabetici del Veneto – Anno 2012

Osservatorio ARNO Diabete Veneto

Esame laboratorio	N. Prescrizioni Nel 2012	Costo (€)	Spesa (€)	% Prescr. Appropri.	Spesa Inappropri.
Fruttosamina	3.850	2,80	10.000	0	10.000
Emocromocitometrico	418.000	4,20	1.800.000	10	1.620.000
GOT (AST)	270.000	2,30	600.000	5	570.000
GPT (ALT)	310.000	2,30	700.000	25	525.000
GGT	238.000	2,30	550.000	25	412.000
Es. urine completo	342.000	2,05	700.000	25	525.000
Urinocoltura	34.000	10,05	340.000	5	323.000
Urea (azotemia)	128.000	1,35	170.000	1	168.000
Sodio	223.000	1,10	250.000	5	237.000
Vitamina D	29.000	14,35	400.000	5	380.000
TSH	100.000	11,50	110.000	10	99.000
TOTALE			5.630.000		4.869.000

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia
Per avere una versione originale si prega di scrivere a sliditalia@siditalia.it

Estrapolando all'Italia si tratta di un possibile risparmio di circa 60 milioni di euro

L'equivalente della somma destinata al rimborso delle prescrizioni degli inibitori di DPP-4 (una volta scontata del payback)

Diapositiva preparata da Enzo Bonora e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per avere una versione originale si prega di scrivere a sidiitalia@sidiitalia.it

Ricoveri dei diabetici: una spesa immane

- I circa 1,2 milioni di ricoveri ordinari dei diabetici costano ogni anno circa **€ 9,6 miliardi** (una giornata di degenza = € 750; degenza media 10,7 giorni)
- La durata media della degenza nei non diabetici è 9 giorni
- La più prolungata degenza dei diabetici rispetto ai non diabetici è spessissimo legata alla necessità di controllare meglio la glicemia prima di una procedura (es. chirurgia) durante l'evento intercorrente che ha determinato il ricovero (es. accidente cardiovascolare, infezione, ecc.), prima della dimissione (qualsiasi evento intercorrente tende a peggiorare il compenso glicemico), ecc.
- Ridurre di 1 giorno la degenza media di una persona con diabete ricoverata per altra patologia (95% dei ricoveri) permetterebbe di risparmiare ogni anno quasi **€ 1 miliardo**

Ricoveri dei diabetici: una spesa immane che può essere ridotta con una prescrizione

- La prescrizione da fare è: consulenza diabetologica
- Un **diabetologo** “chiavi in mano” costa circa 80 mila euro all’anno e può fare ogni anno circa **5 mila consulenze** a diabetici ricoverati
- Le circa **2,4 milioni di consulenze** necessarie per i circa 1,2 milioni di diabetici ricoverati in Italia (in media ed idealmente 2 consulenze per paziente per ricovero) richiederebbero circa **500 ulteriori diabetologi** da mettere nella rete italiana che costerebbero circa **€ 40 milioni** ogni anno

Per risparmiare € 1 miliardo di euro si devono investire € 40 milioni

Conclusioni

- L'unica possibilità di garantire l'accesso all'innovazione terapeutica in diabetologia è liberare risorse ma il processo non può essere costretto nella sola area della diabetologia o nella sola area della spesa farmaceutica
- E' necessaria una realistica definizione delle priorità nell'erogare prestazioni sanitarie alle varie patologie
- Va compreso che ci sono voci di spesa di consistenza pari o decisamente superiore a quella dei farmaci e sulle quali si può intervenire
- L'appropriatezza prescrittiva non riguarda solo i farmaci ma anche dispositivi, esami di laboratorio, esami strumentali, ricoveri, consulenze
- L'appropriatezza prescrittiva dovrebbe estendersi anche a ospedali, unità operative, distretti sanitari, singoli professionisti (specialisti e non)
- L'appropriatezza prescrittiva non dovrebbe essere limitata al non prescrivere quello che non è necessario ma estendersi al prescrivere quello che non viene prescritto e che è necessario (anche per motivi economici e non solo clinici)
- Liberare risorse richiede sia minori prescrizioni di alcune prestazioni (es. esami di laboratorio) che maggiori prescrizioni di altre prestazioni (visite diabetologiche)