



Bisogni, obiettivi e prospettive in diabetologia



Enzo Bonora

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



Bisogno primario in diabetologia

Capire cosa è veramente il diabete

- Le persone con la malattia
- I loro familiari e chi vive intorno a loro (la società)
- Chi cura le persone con diabete
- Chi organizza l'assistenza
- Chi decide sull'assistenza (tecnici, politici)

Obiettivi prioritari in diabetologia

- Aumentare la **consapevolezza** su cosa è veramente il diabete
- Inserire la cura delle persone con diabete e la prevenzione del diabete fra le **priorità** in sanità
- Il resto viene di conseguenza

Prospettive auspicate in diabetologia

- Dare una **lunga vita** alle persone con diabete
- Dare una **vita migliore** alle persone con diabete
- **Risparmiare** nella spesa sanitaria complessiva, offrendo alle persone con diabete il meglio possibile, nella sostenibilità economica ma rispettando il principio della **equità** nel fornire salute

Il diabete mellito tipo 2: lessico familiare

“Diabete lieve” - Spesso non causa disturbi ma non deve essere trascurato.

“Punta di diabete” - Quasi sempre è scoperto per caso, facendo esami del sangue, ma non deve essere trattato con superficialità.

“Glicemia portata alta” - E' molto comune ma non deve essere declassato a variante costituzionale come il colore degli occhi o dei capelli.

“Diabete insignificante” - Per anni può presentarsi con un aumento modesto della glicemia ma non deve essere banalizzato.

“Diabete dell'anziano” - Compare più spesso nelle persone anziane ma non deve essere considerato qualcosa di fisiologico.

“Diabete alimentare” - Per molto tempo può essere controllato bene solo con la dieta ma non deve essere attribuito solo ad una alimentazione sbagliata.

Il diabete mellito tipo 2: lessico **letale**

“Diabete lieve”.

“Punta di diabete”.

“Glicemia portata alta”.

“Diabete insignificante”.

“Diabete dell’anziano”.

“Diabete alimentare”.

Il diabete è il diabete:
senza se e senza *ma*
e può fare molto male
perché è un “**bastardo**”

Il diabete è un “**bastardo**”,
non è un compagno di vita
a cui doversi adattare
supinamente.

Compagna di vita è la
battaglia quotidiana della
persona con diabete
contro il “**bastardo**” per
sconfiggerlo.

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

160
150
140
130

QUEL BASTARDO
DEL 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 compiere per sconfiggere il diabete è non sottovalutarlo mai e considerarlo 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: IT43T0103003257000000114281
www.diabetericerca.org

**SFIDIAMO IL
DIABETE**

 **Diabete
Ricerca**

Karina - Comunicazione Sociale

Una malattia potenzialmente molto grave

Varie fonti fra cui ARNO Diabete e ISTAT

Nuovi eventi per anno nei 4 milioni di diabetici italiani:

- Scompenso cardiaco: circa 50.000
- Infarto: circa 50.000
- Ictus: circa 50.000
- Inizio terapia dialitica: circa 2.000
- Panfotocoagulazione retinica: circa 15.000
- Amputazione: circa 10.000 (circa 3000 sono maggiori)

Una malattia che può rendere disabili e uccidere

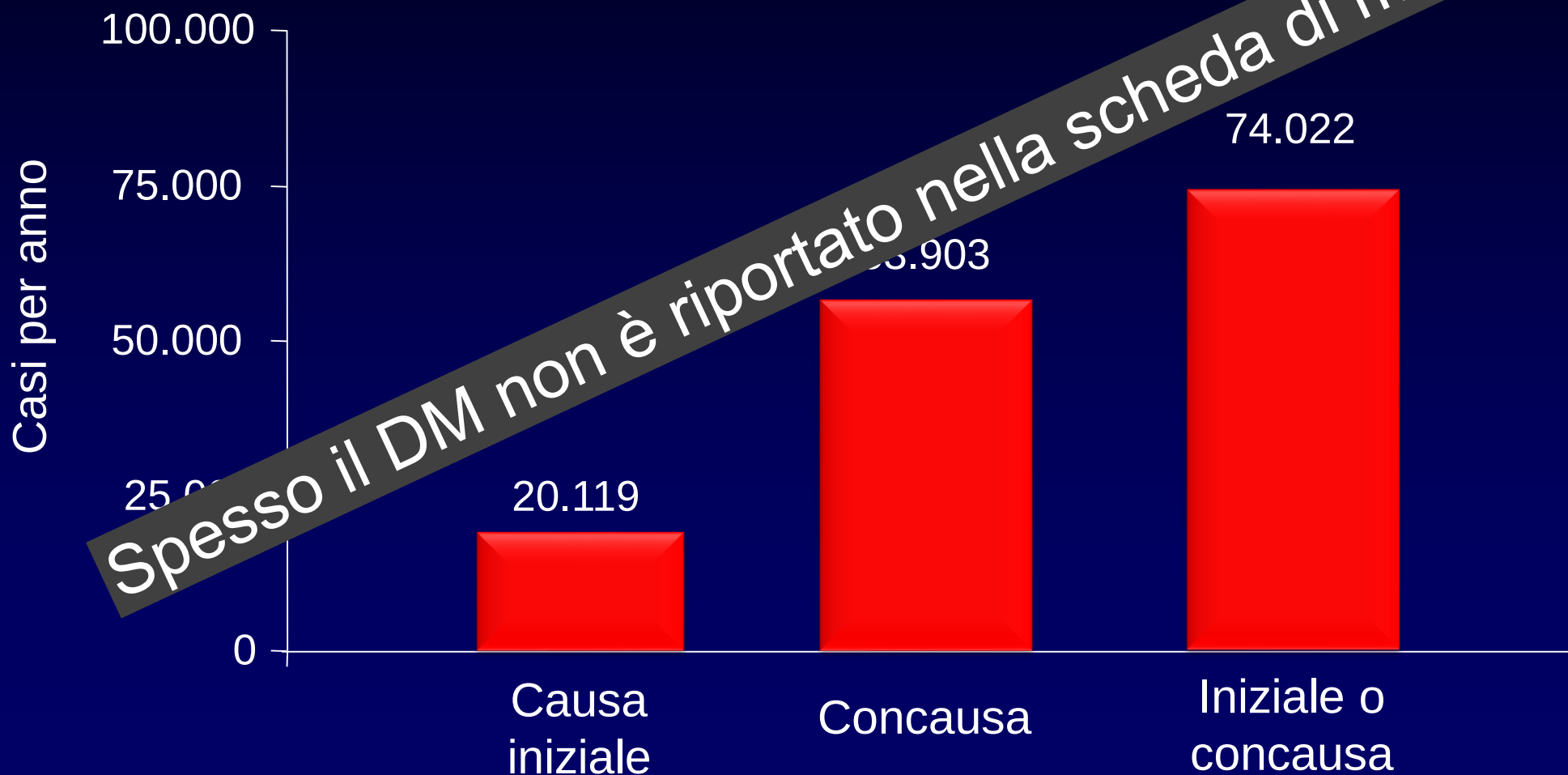
Varie fonti fra cui ARNO Diabete e ISTAT

In Italia:

- Ogni 10 minuti una persona con diabete ha un **infarto**
- Ogni 10 minuti una persona con diabete sviluppa un **deficit visivo importante**
- Ogni 10 minuti una persona con diabete ha un **ictus**
- Ogni 52 minuti una persona subisce un'**amputazione** a causa del diabete
- Ogni 4 ore una persona con diabete comincia la **terapia dialitica**
- Ogni 4 minuti una persona **muore** a causa o anche a causa del diabete

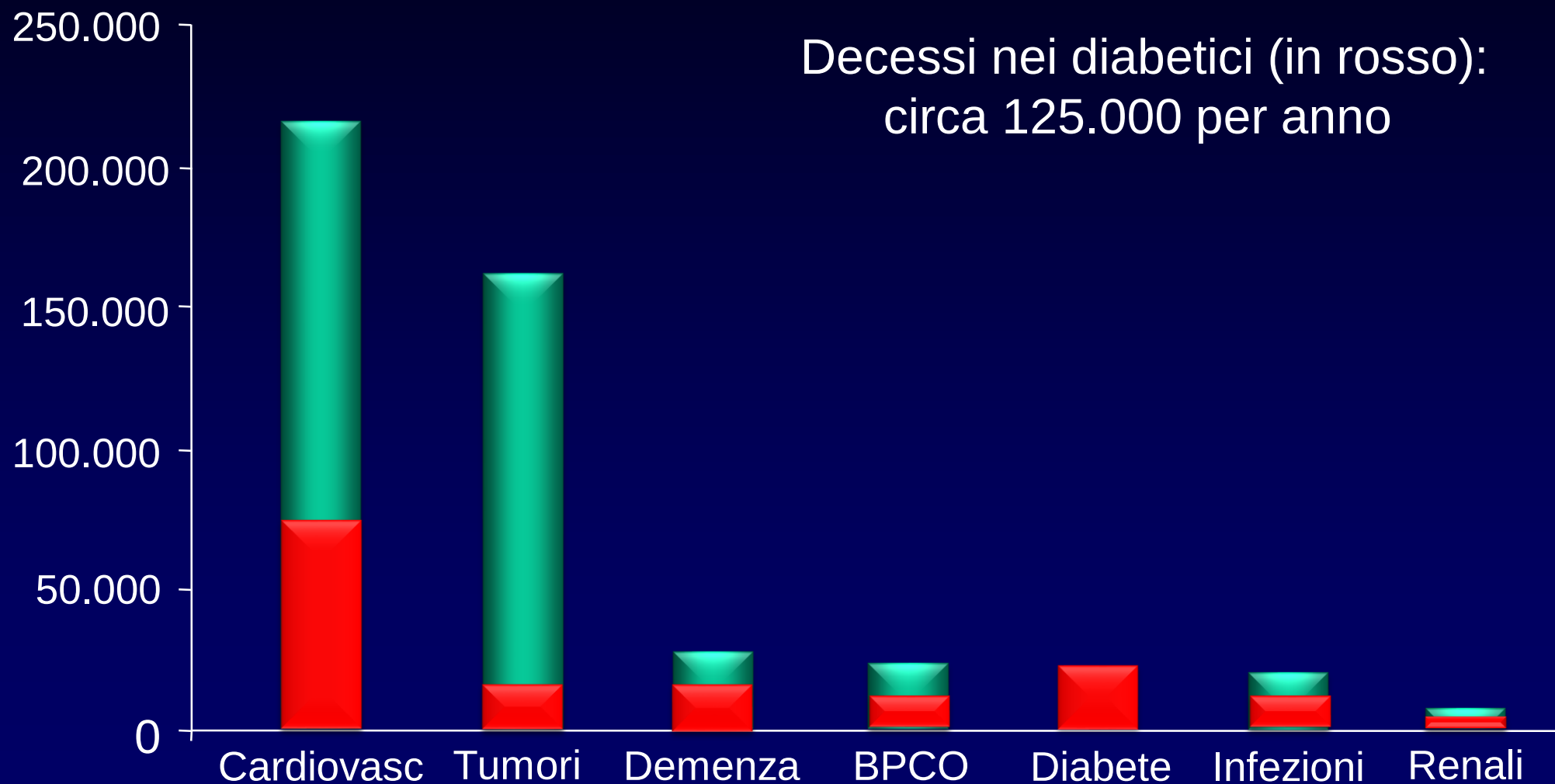
Diabete come causa iniziale o concausa di morte in Italia (età 44+ anni)

Istat 2014



Mortalità in Italia per cause principali e presenza di diabete (stime prudenti dalla epidemiologia)

Elaborato da Istat 2014



Tassi di mortalità nelle persone con diabete in Italia

De Marco et al - Diabetes Care 1999; Zoppini et al - Am J Gastroent 2014;
Baviera et al - NMCD 2017

- 1987-1991 (Verona) = 4.8 per 100 persone-anno
- 2007-2009 (Veneto) = 3.6 per 100 persone-anno
- 2012 (Lombardia) = 3.3 per 100 persone-anno

Decessi fra i circa 4 milioni di diabetici italiani in 1 anno ~125.000

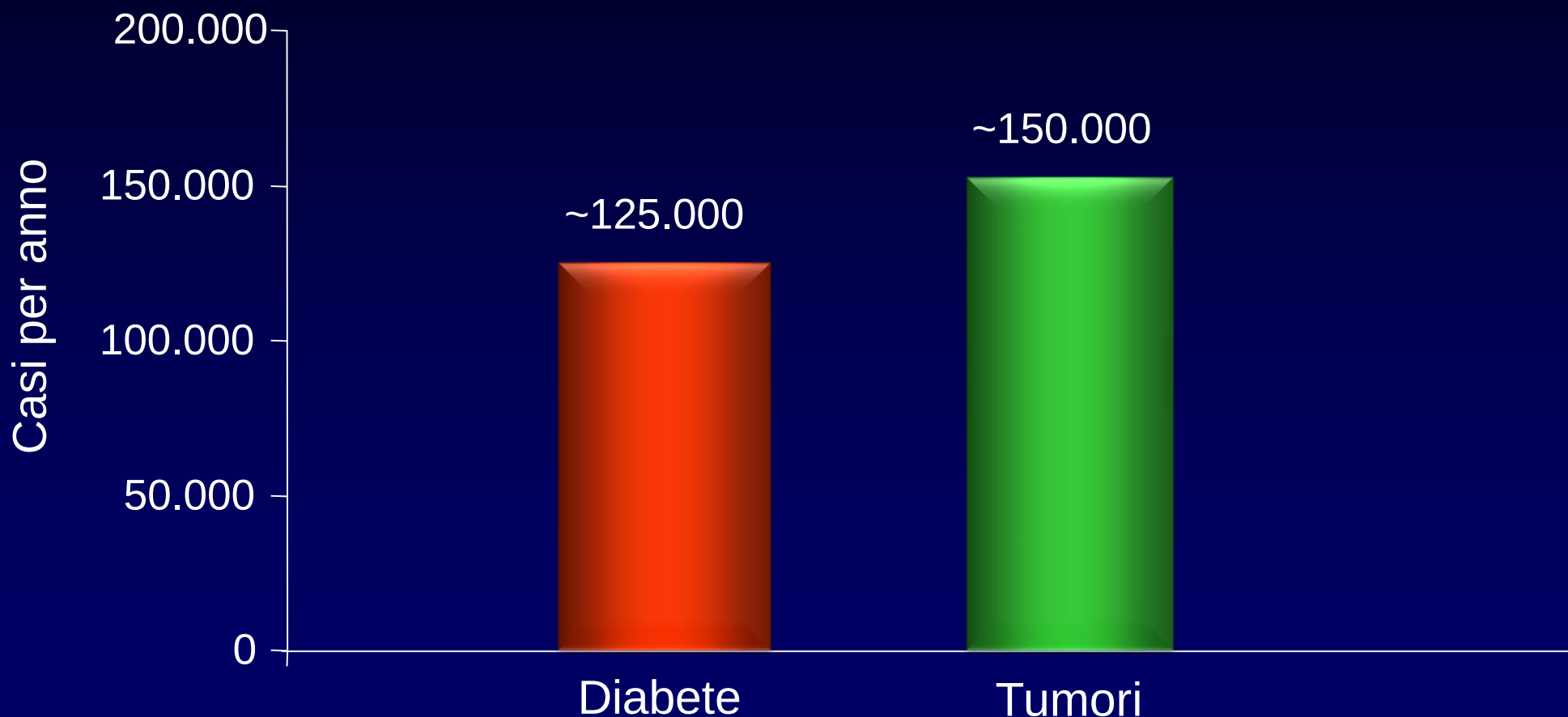
Decessi totali in Italia per anno ~500.000

1 ogni 4 degli italiani deceduti ogni anno aveva il diabete

Il diabete non era uno spettatore innocente

Diabete e tumori come causa o concausa di morte in Italia

Elaborazione da Istat 2014



Diabete: può fare molto male



Il diabete può uccidere e non lo fa raramente

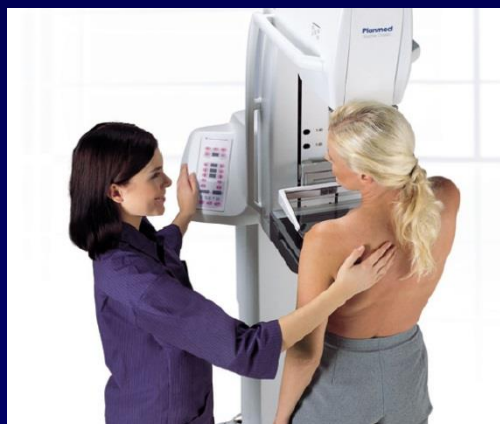
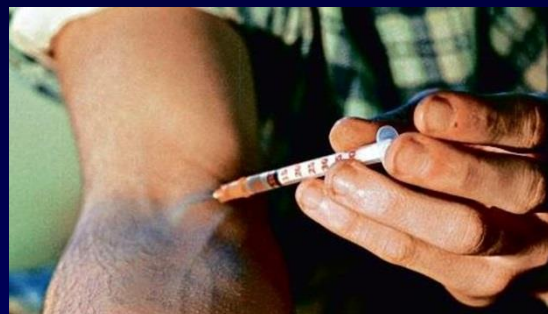
Se questo fatto si tiene nascosto:

- Chi ha il diabete non si impegna a fondo nella cura
- Chi cura le persone con diabete ha meno determinazione nel farlo
- Chi organizza l'assistenza diabetologica non destina sufficienti risorse
- Chi definisce le priorità in sanità non investe abbastanza per la cura e la prevenzione del diabete

Il diabete è il paradigma dell'omertà

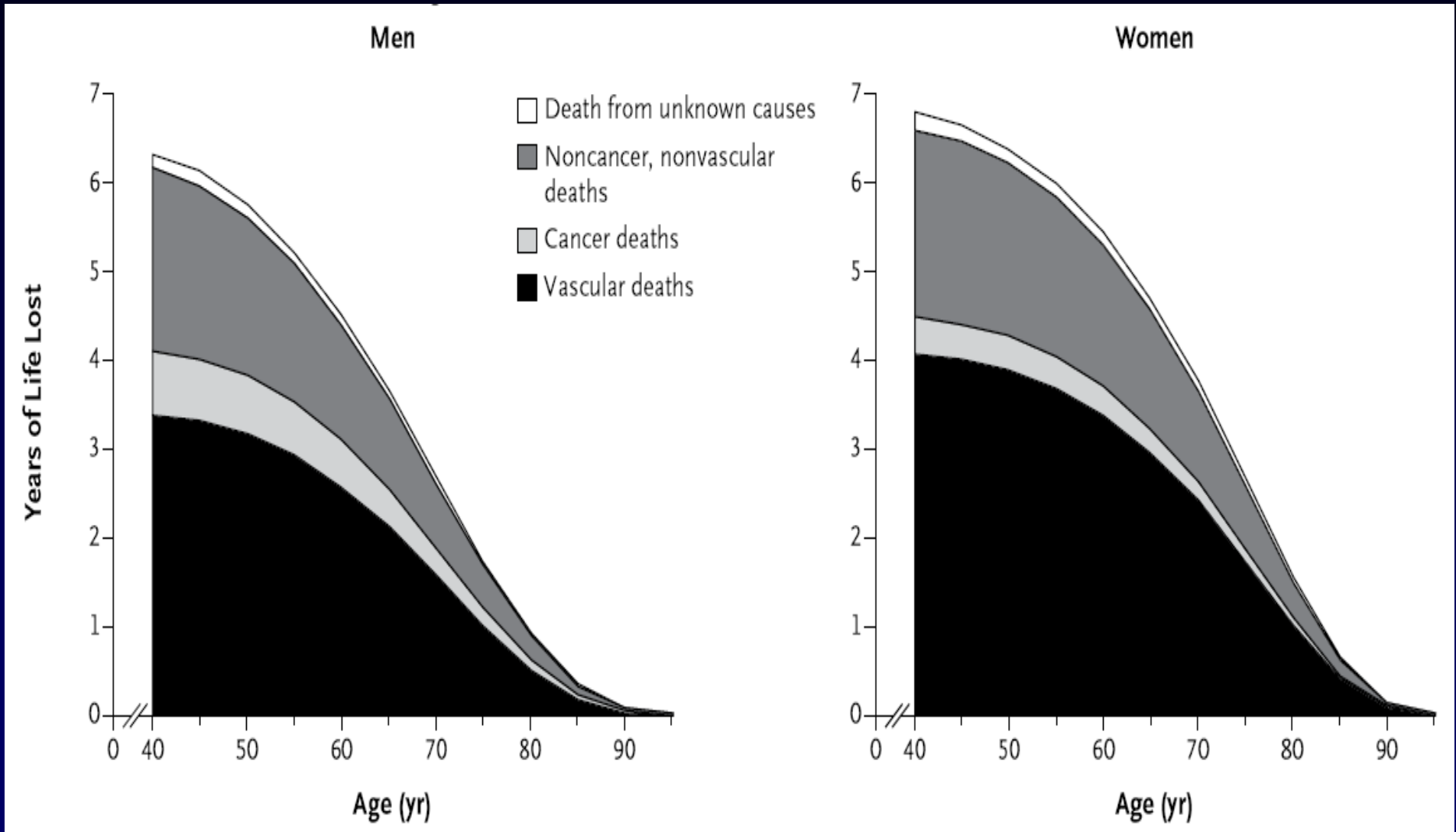


Non si sono tenuti nascosti questi rischi



Riduzione dell'aspettativa di vita nel diabete

Emerging Risk Factors Collaboration – N Engl J Med 2011; 364: 829-841



N= 700.000

Aspettativa di vita in Italia oggi per una persona anziana con diabete

- Donne di 65-69 anni – circa 17 anni (-5)
- Donne di 75-79 anni – circa 11 anni (-3)
- Donne di 85-89 anni – circa 6 anni (-1)
- Donne di 95-99 anni – circa 3 anni (0)

- Uomini di 65-69 anni – circa 14 anni (-4)
- Uomini di 75-79 anni – circa 9 anni (-2)
- Uomini di 85-89 anni – circa 5 anni (-1)
- Uomini di 95-99 anni – circa 3 anni (0)

Fra parentesi gli anni di vita sottratti in media dalla presenza diabete

Diabete: impatto sulla qualità di vita

Azioni richieste ad un diabetico nel corso della vita:

- Dieta (un minimo di 3 volte al giorno)
- Attività fisica (almeno una volta al giorno)
- Farmaci antidiabetici orali o iniettiabili (1-4 volte al giorno)
- Altri farmaci (1-4 volte al giorno)
- Autocontrollo glicemico (variabile ma può essere 6 volte al giorno)
- Visite mediche per il controllo del diabete (un minimo di 2 all'anno)
- Visite mediche per le complicanze (numero variabile)
- Esami di laboratorio (un minimo di 2 volte all'anno)
- Esami strumentali e visite di consulenza (numero variabile)

Nel corso della vita un diabetico deve imporsi da 100.000 a 500.000 azioni che incidono sulla sua qualità di vita

Diabetici di successo



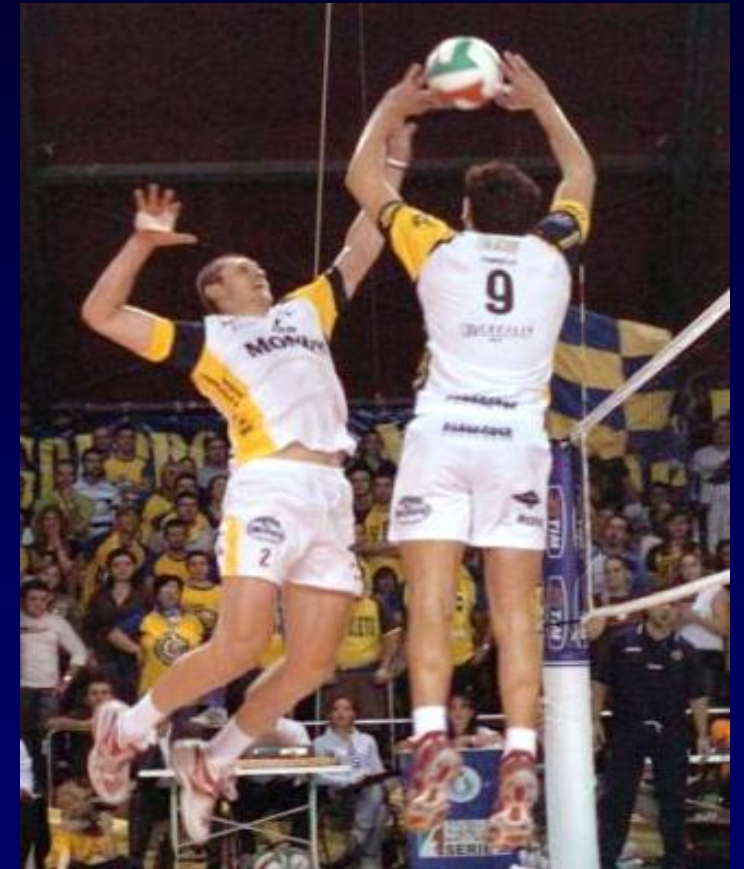
Strumenti nella terapia del diabete

- Dieta
- Attività fisica
- Anti-diabetici non insulinici (orali e iniettabili)
- Insulina (da usare sempre nel diabete tipo 1)
- Farmaci per altri fattori di rischio
- Partecipazione del paziente alla cura

Esemplificazione del ruolo della persona affetta da polmonite nella gestione della malattia



Esemplificazione del ruolo della persona con diabete nella gestione della malattia



La rete capillare dei centri diabetologici: una peculiarità italiana



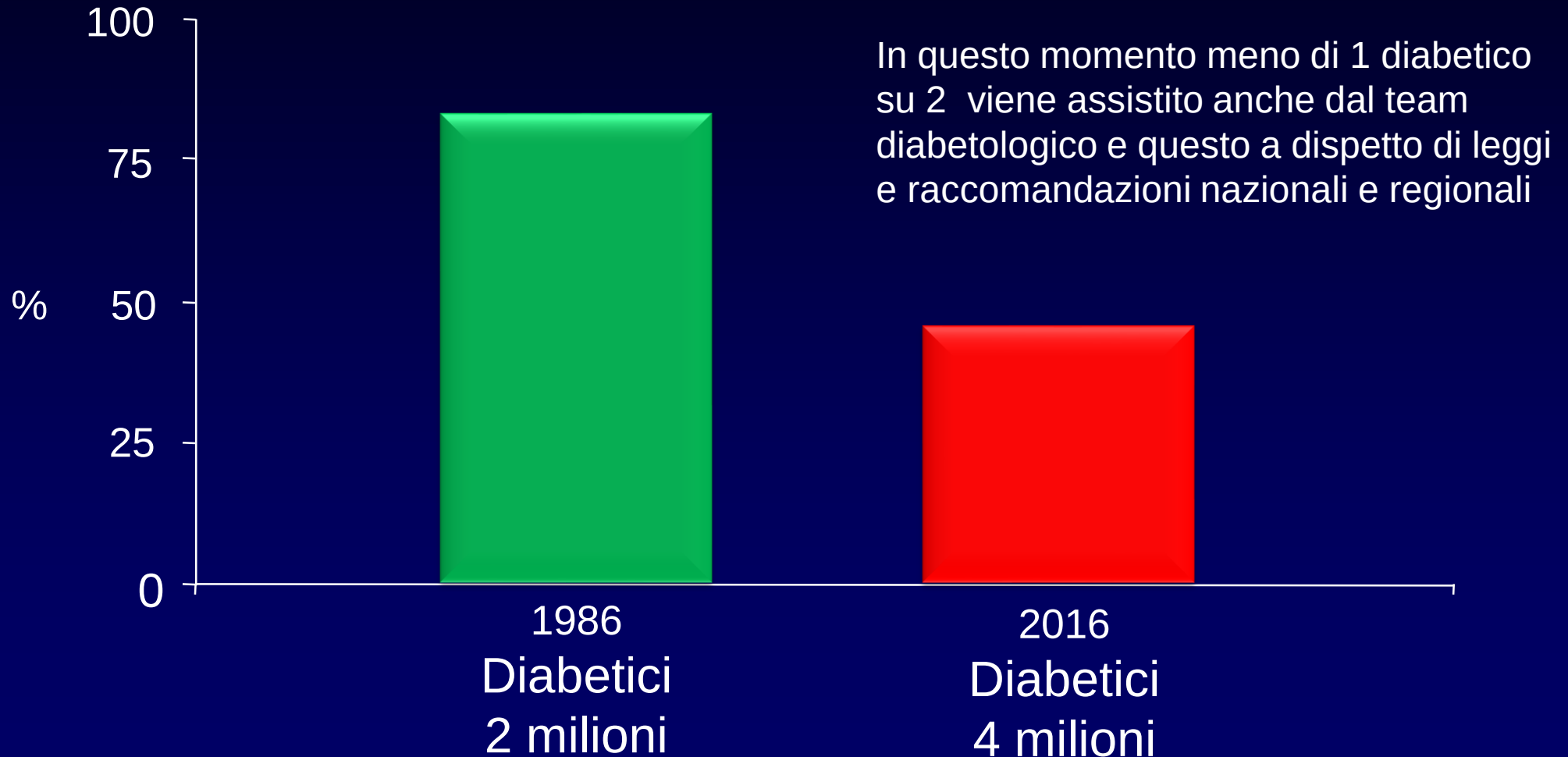
Centri di diabetologia nelle regioni italiane

Survey Società Italiana di Diabetologia 2017



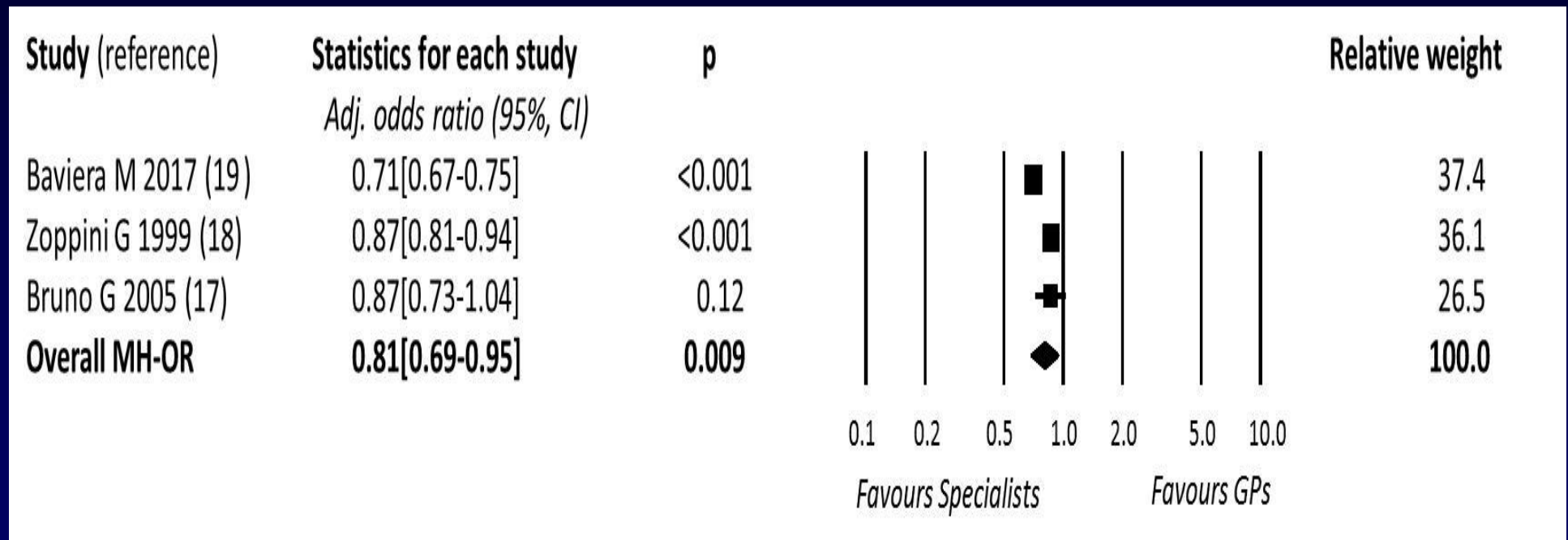
Diabetici assistiti nei centri diabetologici in Italia

Fonte: Il diabete in Italia, SID 2016



Associazione fra afferenza al centro diabetologico e mortalità per tutte le cause in Italia - Meta-analisi

Bonora et al - NMCD 2018



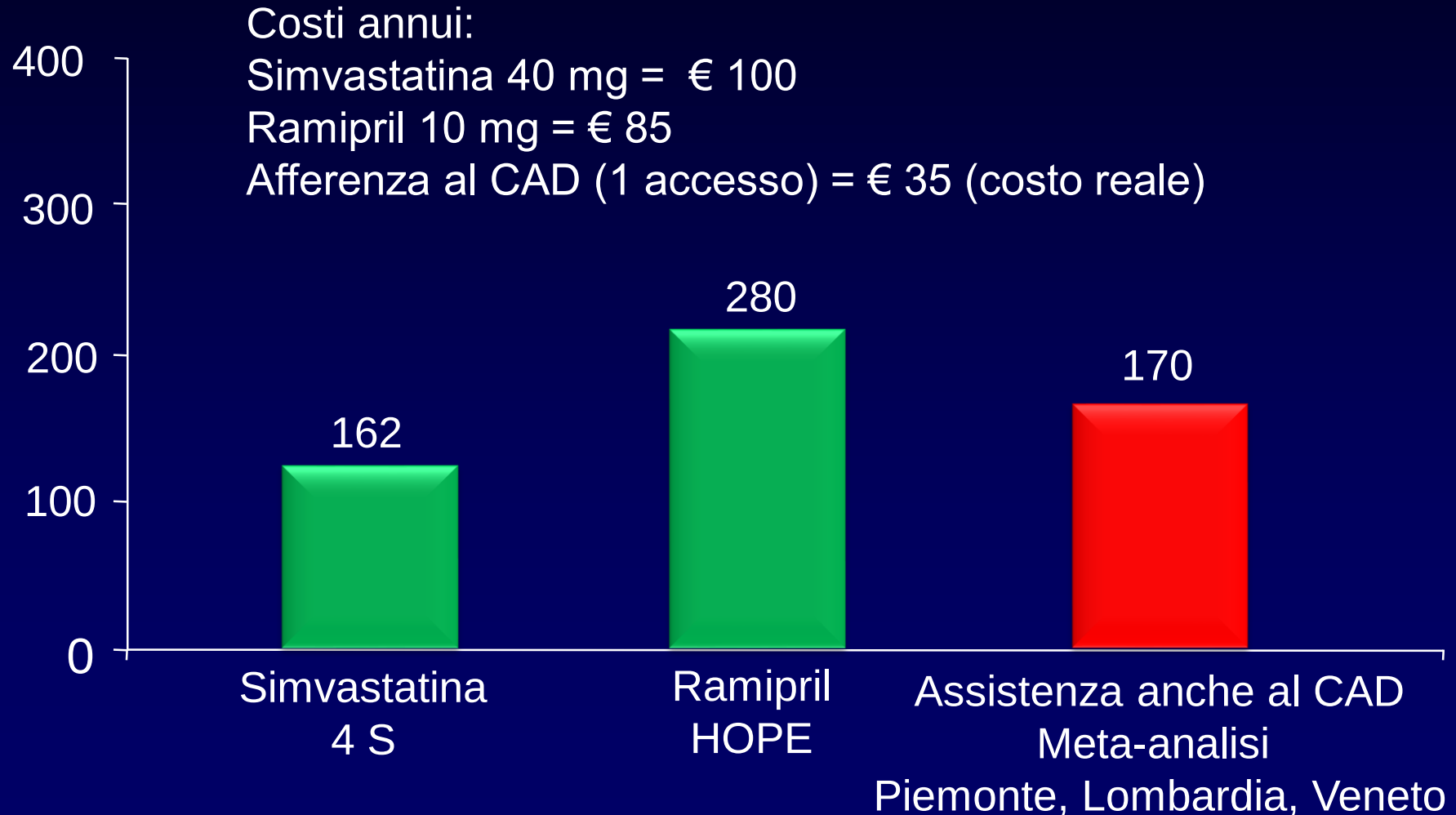
Baviera et al - Studio in 7 ASL della Lombardia - anno 2012

Zoppini et al - Verona Diabetes Study - 1986-1996

Bruno et al - Studio di Casale Monferrato - 1991-2001

Numero di soggetti diabetici da trattare per un anno per avere un beneficio (ridotta mortalità)

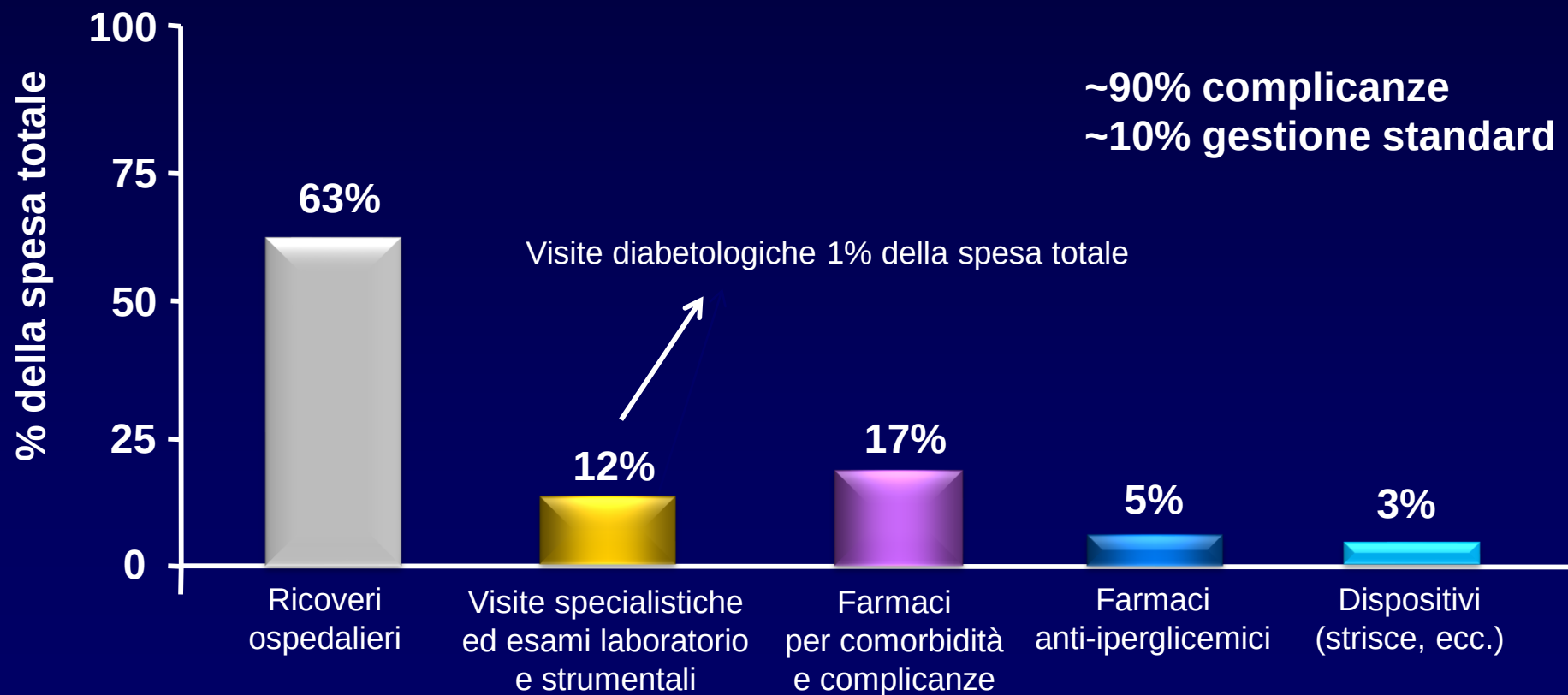
Bonora et al - NMCD 2018



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

Elaborato da Osservatorio ARNO Diabete SID-CINECA - 2017 (anno 2016)

Circa € 4000 per paziente



Farmaci per la cura del diabete

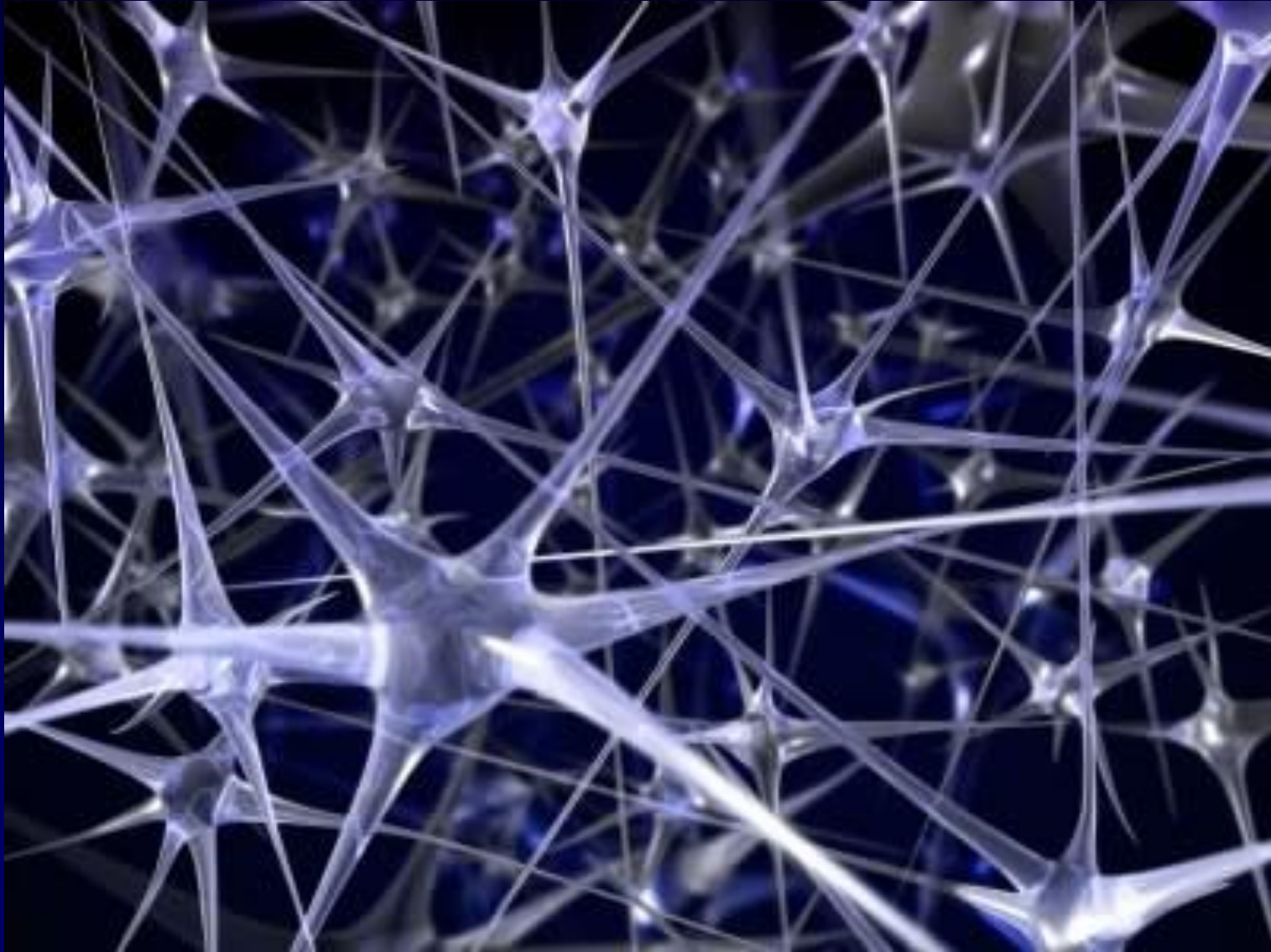
- Insuline rapide umane
- Analoghi rapidi e ultrarapidi
- Insulina intermedia umana
- Analoghi lenti
- Analoghi ultralenti
- Insuline e analoghi premiscelati
- Biguanidi
- Sulfoniluree
- Inibitori alfa-glucosidasi
- Glinidi
- Glitazoni
- Gliptine o inibitori DPP-4
- Agonisti recettori GLP-1
- Gliflozine o inibitori SGLT-2
- Agonisti GLP-1 e insulina in combinazione

>100 possibili combinazioni fra classi di farmaci!

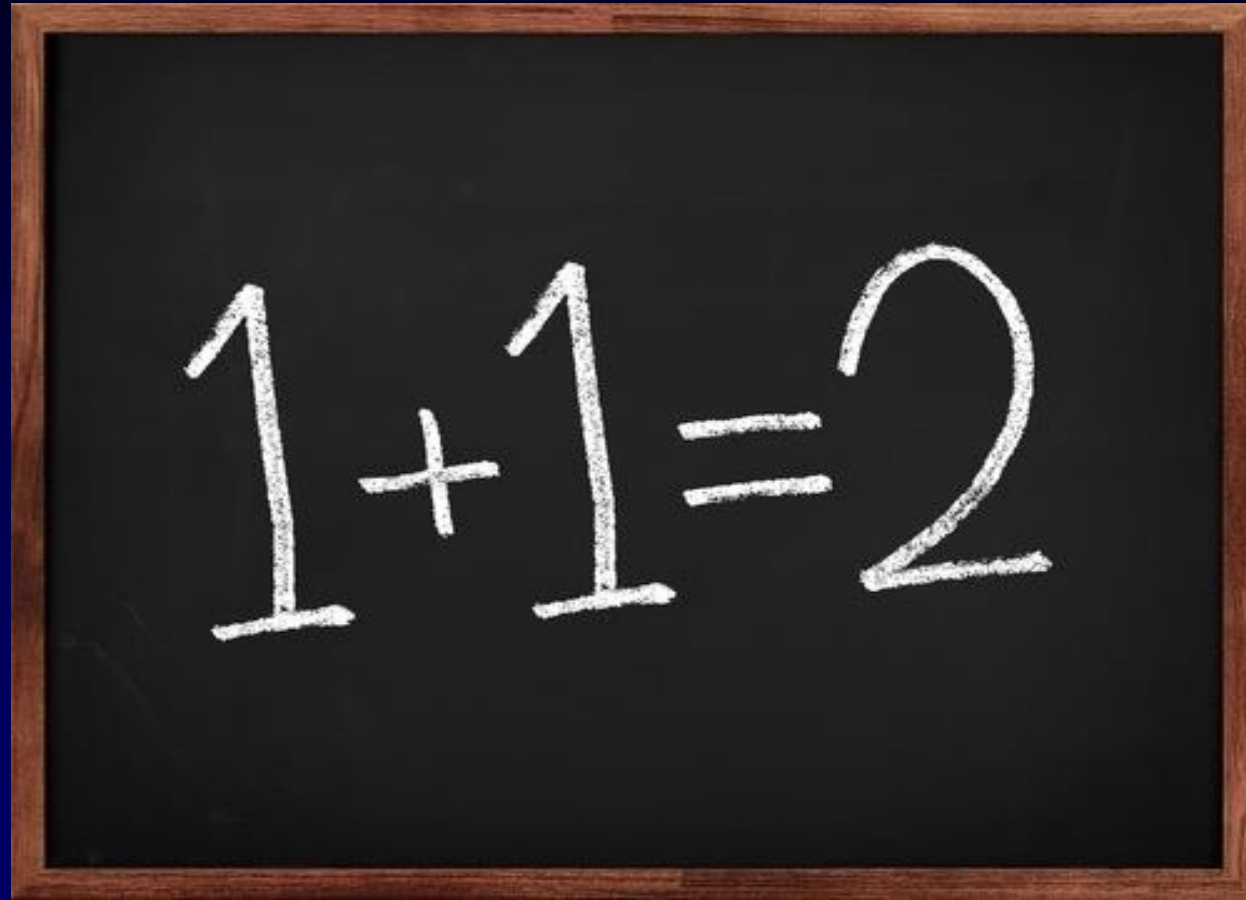
Il diabete è il paradigma della diversità



Il diabete è il paradigma della complessità



Rappresentazione matematica della cura della polmonite: la più semplice addizione


$$1+1=2$$

1 germe, 1 malattia - 1 malattia, 1 medico - 1 medico, 1 farmaco

Rappresentazione matematica della cura del diabete: algebra!!!



**Alcune malattie con lo stesso nome ma molto diverse fra loro
Molti farmaci, molti esami, molti professionisti**

Diabete: una varietà molto speciale di malattia cronica che non va accomunata ad altre

Malattia	Organi coinvolti	N. Parametri laboratorio	N. Esami strumentali	N. Classi farmaci	N. Specialisti coinvolti	Prognosi
Osteoartrosi	Scheletro	0	1	3	2	Favorevole
Patologia peptica	Stomaco	0	1	2	1	Favorevole
BPCO	Polmone	0	2	4	1	Può essere sfavorevole
Scompenso cardiaco	Cuore	1	2	6	1	Sfavorevole
Diabete mellito	Tutti	22	13	32	12	Può essere sfavorevole

Bisogno primario in diabetologia

Capire cosa è veramente il diabete

- Le persone con la malattia
- I loro familiari e chi vive intorno a loro (la società)
- Chi cura le persone con diabete
- Chi organizza l'assistenza
- Chi decide sull'assistenza (tecnici, politici)



***“Può darsi che non siate responsabili
per la situazione in cui vi trovate ma lo
diventerete se non farete nulla per
cambiarla”***

Martin Luther King

Grazie per l'attenzione