

IL PROGETTO DI MODERNIZZAZIONE N.O.A.

DELL'AREA VASTA EMILIA CENTRO

**Una Nuova Organizzazione Ambulatoriale per la gestione
delle patologie croniche: gli strumenti del disease
management e del governo clinico**

Franco Tomasi

U.O. di Diabetologia, Dietologia e Nutrizione Clinica

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

“Arcispedale S. Anna”

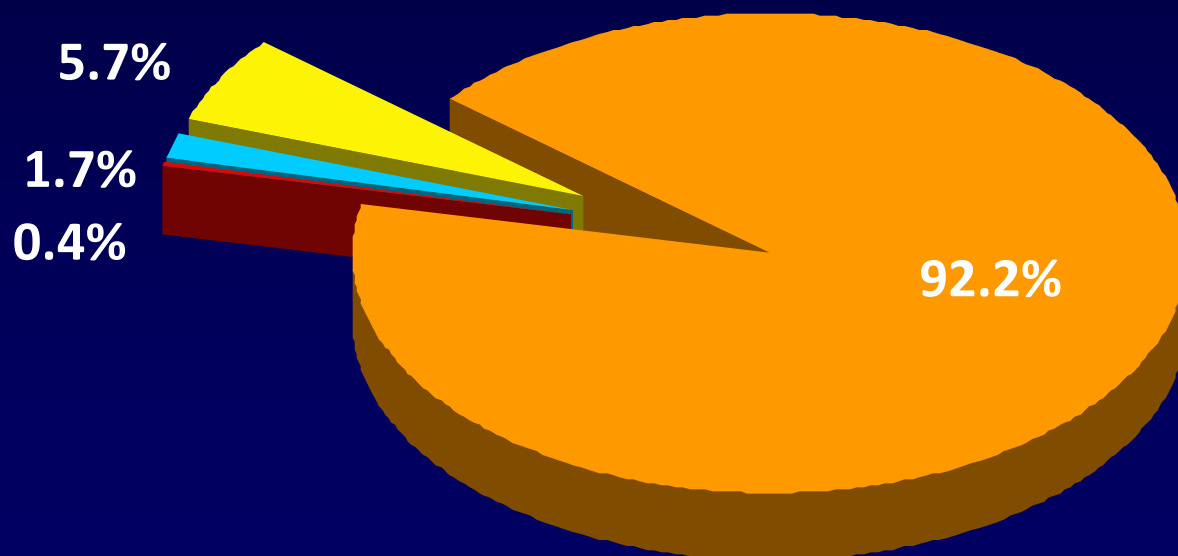
Diabetes Estimates and Projections 1994-2010



Il diabete in Italia

Un problema crescente

2.643.000



■ Tipo 2 ■ Altro ■ Secondario ■ Tipo 1

1.2 - Prevalenza del diabete nel territorio

Figura 1.2.1 – Indice di prevalenza standardizzato, confronto tra le aziende di residenza

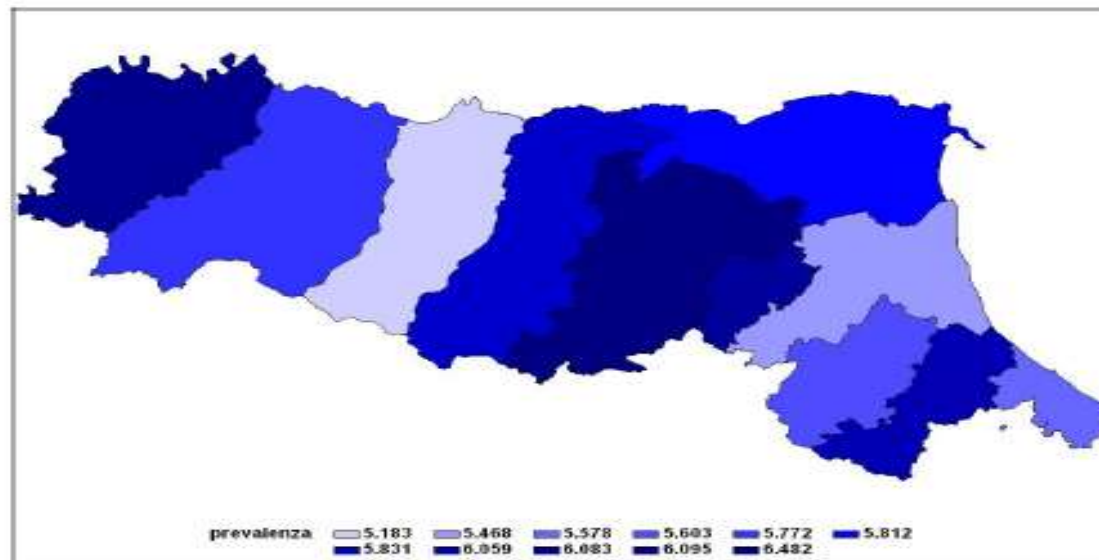


Tabella 1.2.1 – prevalenza del diabete per classi di età e per azienda di residenza della popolazione

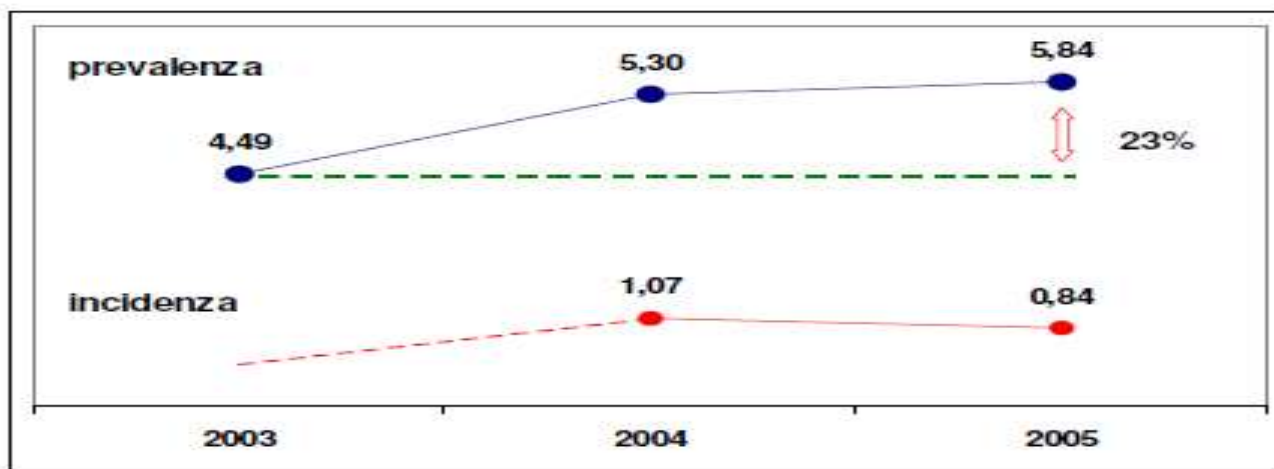
| Fasce d'età | Pc | Pr | Re | Mo | Bo | Im | Fe | Ra | Fo | Ce | Ri | Totale |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15-34 | 1,1 | 1,1 | 0,6 | 0,9 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 1,0 |
| 35-49 | 2,1 | 2,0 | 1,6 | 2,1 | 2,8 | 2,6 | 2,3 | 1,8 | 1,8 | 1,7 | 1,5 | 2,1 |
| 50-64 | 6,8 | 6,4 | 6,0 | 6,6 | 7,4 | 7,3 | 7,0 | 6,6 | 6,3 | 6,7 | 6,2 | 6,7 |
| 65-74 | 13,1 | 12,4 | 11,1 | 12,5 | 13,0 | 12,1 | 11,7 | 11,6 | 11,5 | 13,0 | 12,0 | 12,3 |
| >= 75 | 14,5 | 13,7 | 12,8 | 13,9 | 14,1 | 13,2 | 12,9 | 13,2 | 14,5 | 16,0 | 14,7 | 13,8 |
| Totale | 6,3 | 5,9 | 4,8 | 5,5 | 6,8 | 6,1 | 6,1 | 5,6 | 5,7 | 5,6 | 5,2 | 5,8 |

1.3 - Incidenza del diabete

Tabella 1.3.1 – Incidenza del diabete, popolazione con più di 14 anni

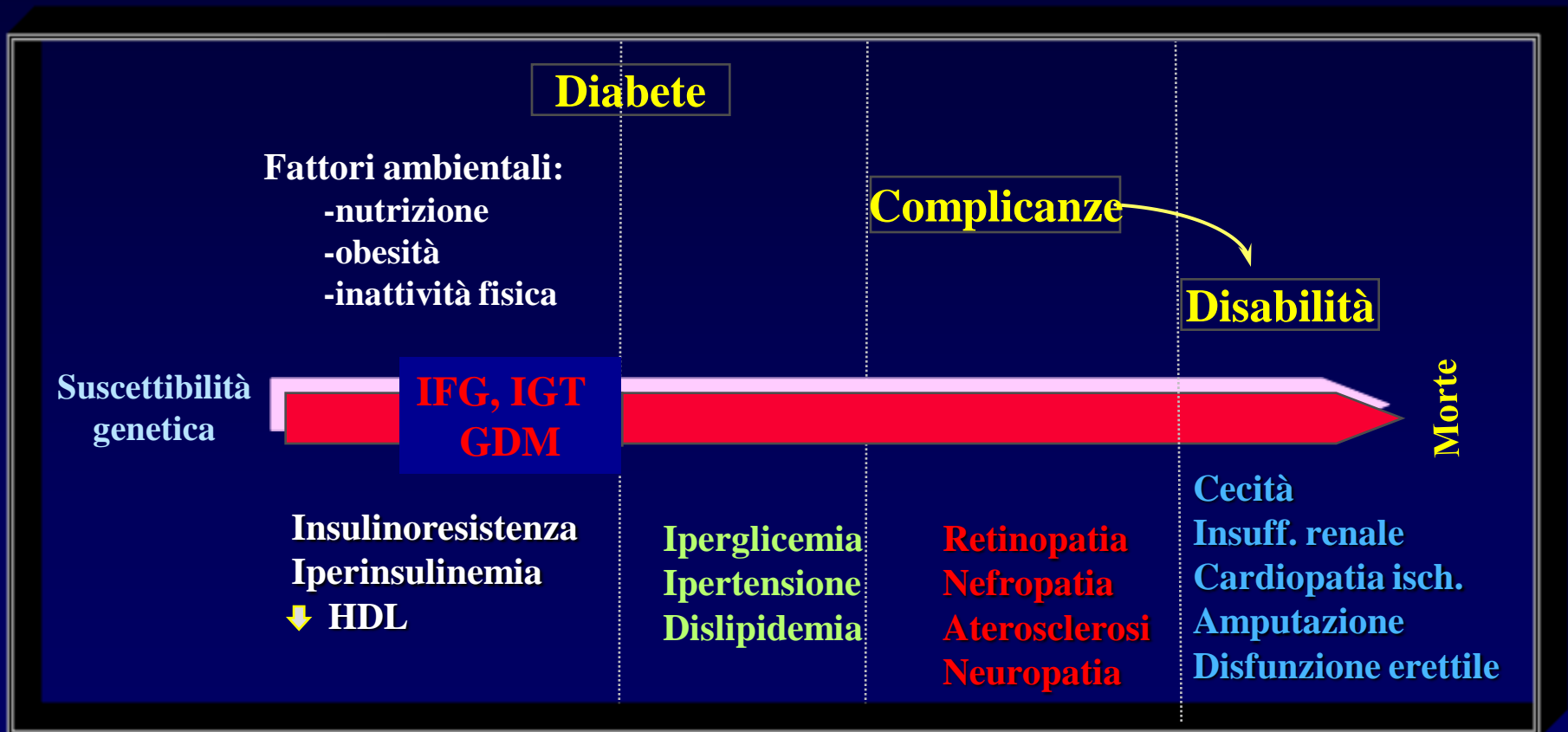
| | | Femmine | Maschi | Totale |
|--------------------------------|------|---------|---------|---------|
| Popolazione (incluso deceduti) | 2003 | 79.790 | 81.804 | 161.594 |
| | 2004 | 94.353 | 96.364 | 190.717 |
| | 2005 | 103.973 | 106.566 | 210.539 |
| Casi Nuovi | 2004 | 18.400 | 18.451 | 36.851 |
| | 2005 | 14.020 | 14.670 | 28.690 |
| Incidenza (x 100) | 2004 | 1,03 | 1,12 | 1,07 |
| | 2005 | 0,79 | 0,89 | 0,84 |
| età media nuovi casi | 2005 | | | 65,0 |
| % femmine nuovi casi | 2005 | | | 48,9 |

Figura 1.3.1 – Incidenza e prevalenza del diabete

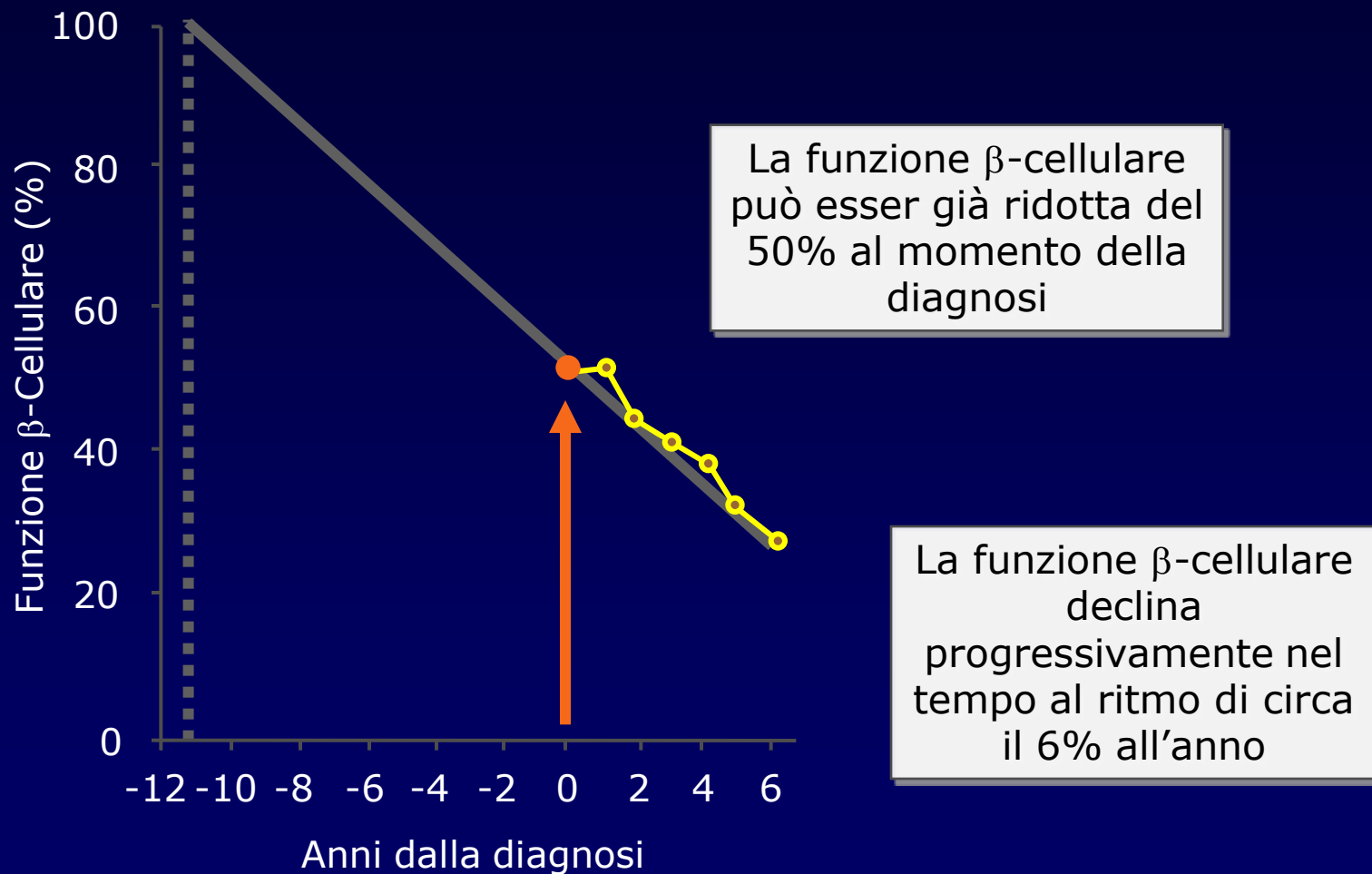


Profili di assistenza e costi del diabete in Emilia-Romagna
Analisi empirica attraverso dati amministrativi (2005-2007)
DOSSIER 179-2009 - ASSR

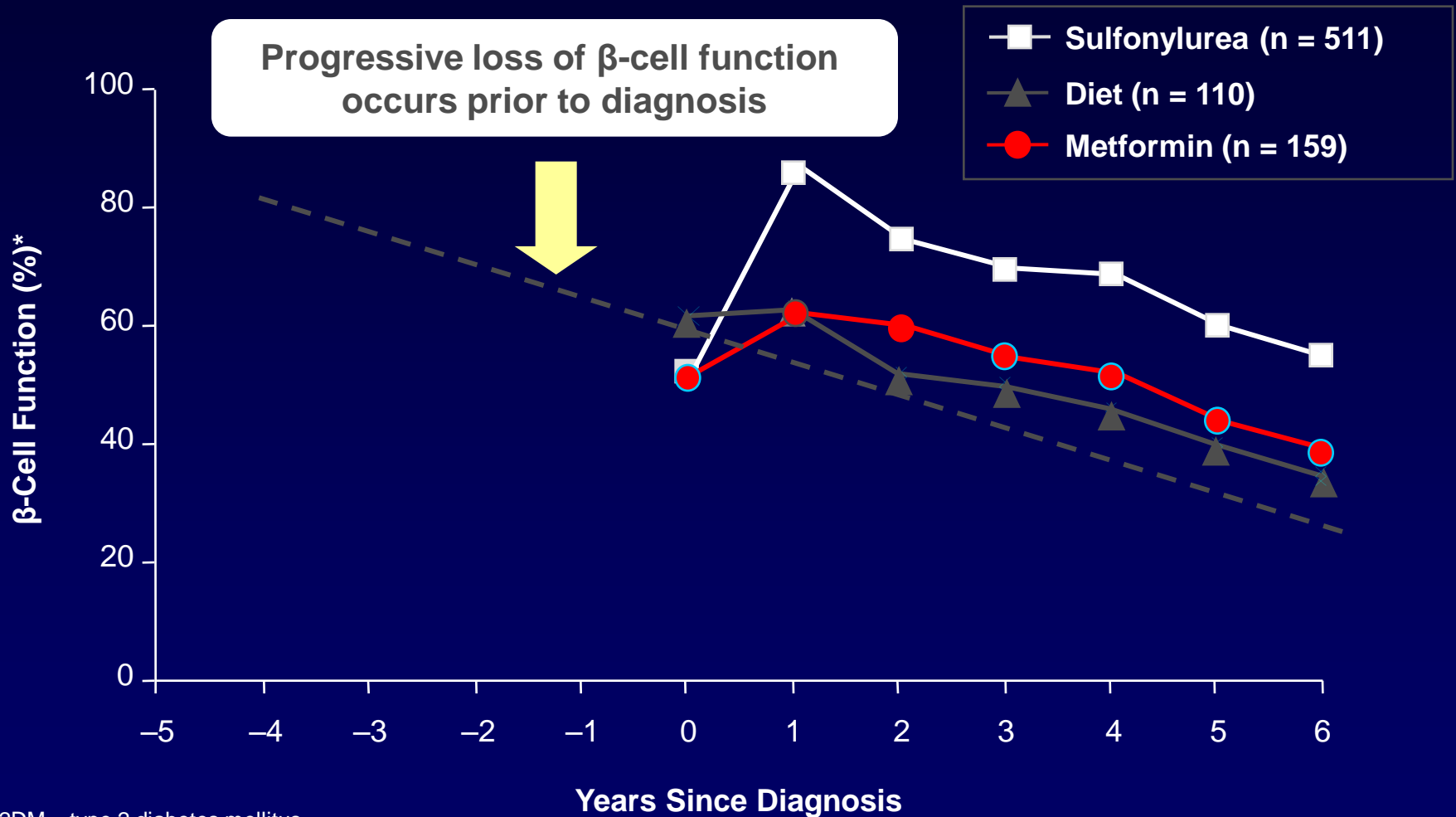
Diabete tipo 2: storia naturale



Declino della funzione β -cellulare in pazienti con diabete tipo 2



β -Cell Function Continues to Decline Regardless of Intervention in T2DM

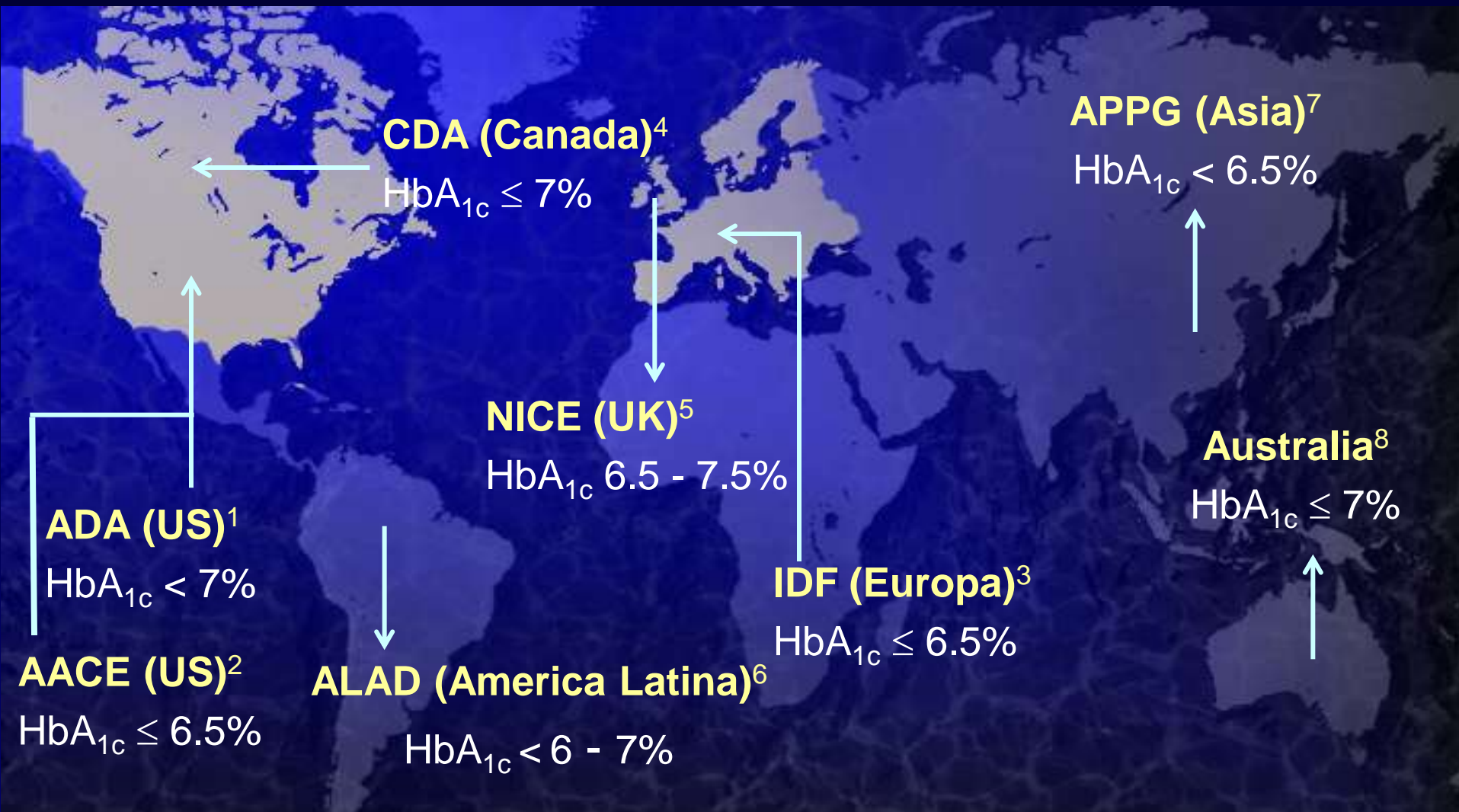


T2DM = type 2 diabetes mellitus

* β -cell function measured by homeostasis model assessment (HOMA)

Adapted from UKPDS Group. *Diabetes*. 1995;44:1249–1258.

Linee guida per il trattamento del diabete: HbA_{1c}



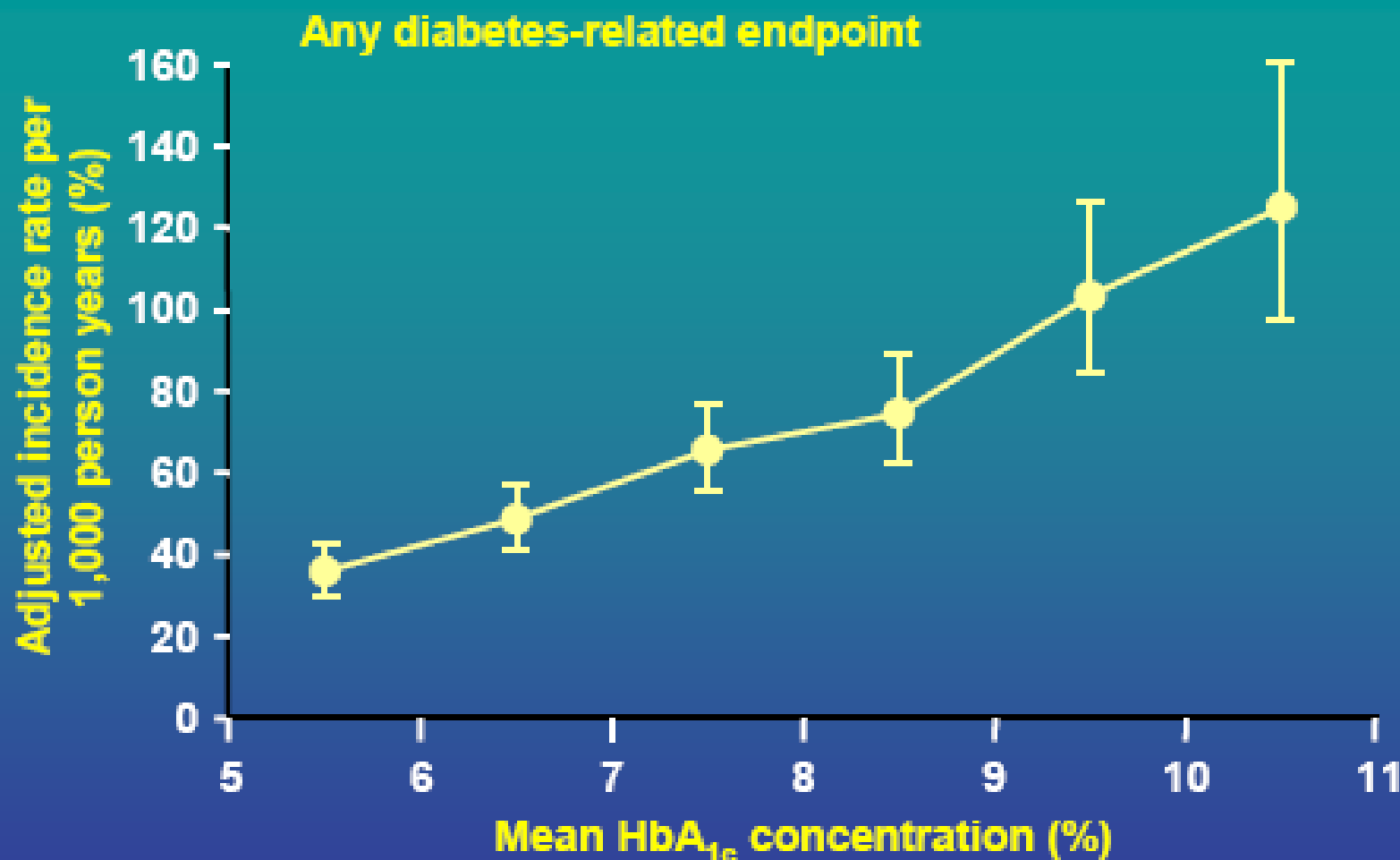
¹American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2004; 27 (Suppl. 1):S15–S34. ²American Association of Clinical Endocrinologists. *Endocr Pract* 2002; 8 (Suppl. 1):40–82.

³European Diabetes Policy Group. *Diabet Med* 1999; 16:716–730. ⁴Canadian Diabetes Association. *Can J Diabetes* 2003; 27 (Suppl. 2):S1–S152.

⁵National Institute for Clinical Excellence. 2002. Available at: <http://www.nice.org.uk>. ⁶ALAD. *Rev Asoc Lat Diab* 2000; Suppl. 1.

⁷Asian-Pacific Policy Group. *Practical Targets and Treatments* (3rd Edition). ⁸NSW Health Department. 1996.

UKPDS: Correlation of HbA_{1c} concentration with rates of diabetic complications



Adjusted for age, sex and ethnic group; expressed for white males, aged 50–54 at diagnosis, mean duration of diabetes of 10 years

Error bars = 95%CI

La lezione dello UKPDS: controllo migliore, meno complicanze

OGNI 1% di
riduzione dell'HbA1c



1%

RIDUZIONE DEL
RISCHIO*

Morte per diabete

-21%

Attacchi cardiaci

-14%

Complicanze microvascolari

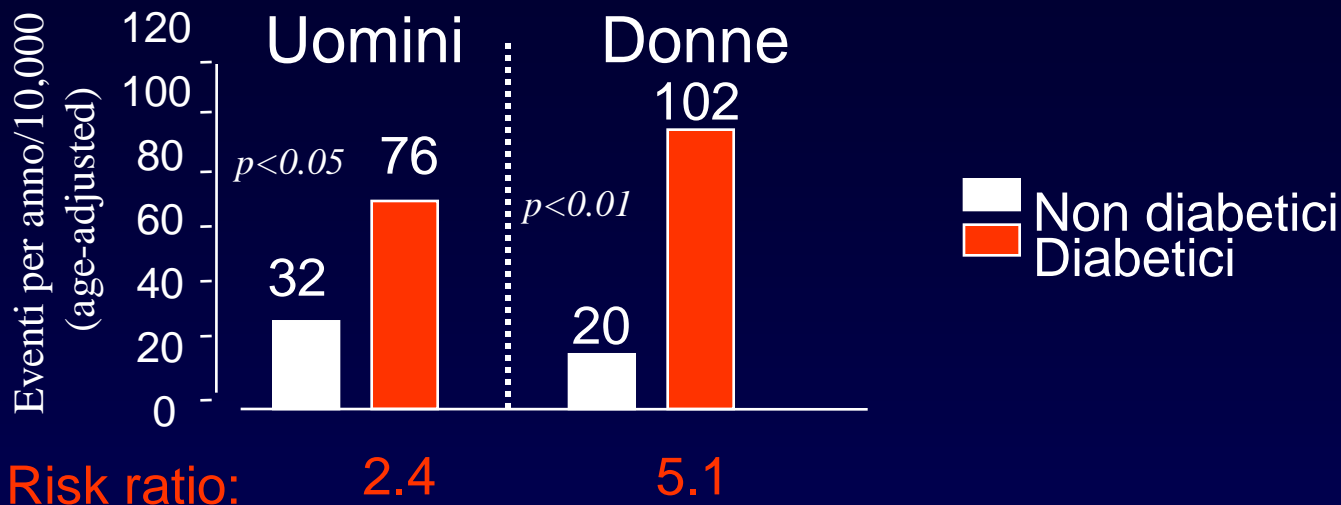
-37%

Malattia vascolare
periferica

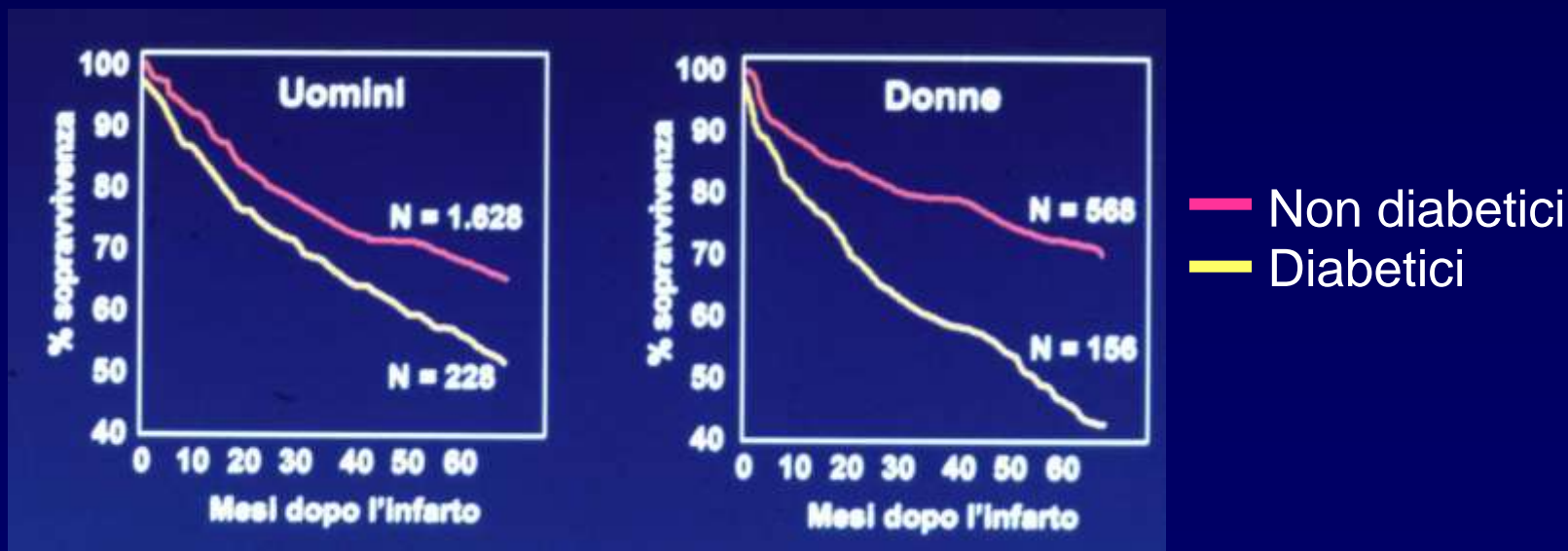
-43%

* $p < 0.0001$

Rischio di CHD in pazienti con diabete



Sopravvivenza in infartuati diabetici e non



Studio STENO-2

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Effect of a Multifactorial Intervention on Mortality in Type 2 Diabetes

Peter Gæde, M.D., D.M.Sc., Henrik Lund-Andersen, M.D., D.M.Sc.,
Hans-Henrik Parving, M.D., D.M.Sc., and Oluf Pedersen, M.D., D.M.Sc.

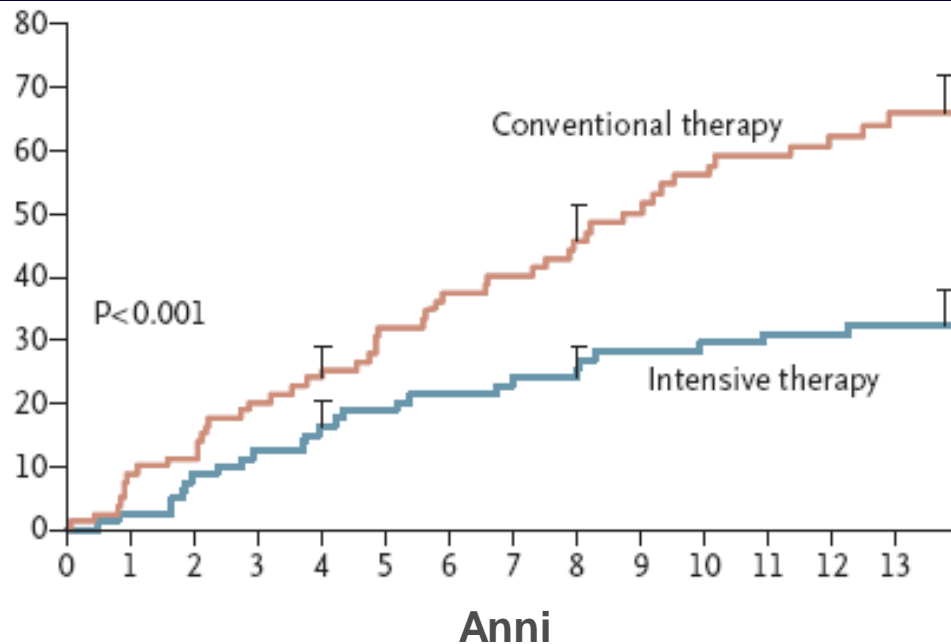
N Engl J Med 2008;358:580-91.

Copyright © 2008 Massachusetts Medical Society.

Studio STENO-2

Eventi cardiovascolari (CVD)*

Incidenza cumulativa di eventi CVD (%)



Riduzione rischio assoluto

29% (p= 0.0001)

Hazard ratio

0.41 (p< 0.001)

N° a rischio

| | | | | | | | | |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Intensivo | 80 | 72 | 65 | 61 | 56 | 50 | 47 | 31 |
| Convenzionale | 80 | 70 | 60 | 46 | 38 | 29 | 25 | 14 |

*morte CVD, IM non fatale, ictus non fatale, CABG, PCI, rivascolarizzazione per arteriopatia periferica, amputazione