1° Conferenza Regionale sul Diabete
Verona, 12-13 dicembre 2008

6° sessione
Costi, bisogni e sostenibilità
Le risposte possibili

Epidemiologia e carico assistenziale della malattia diabetica nella Regione Veneto

Paolo Spolaore

Centro **R**egionale di **R**iferimento per il **C**oordinamento del **S**istema **E**pidemiologico **R**egionale

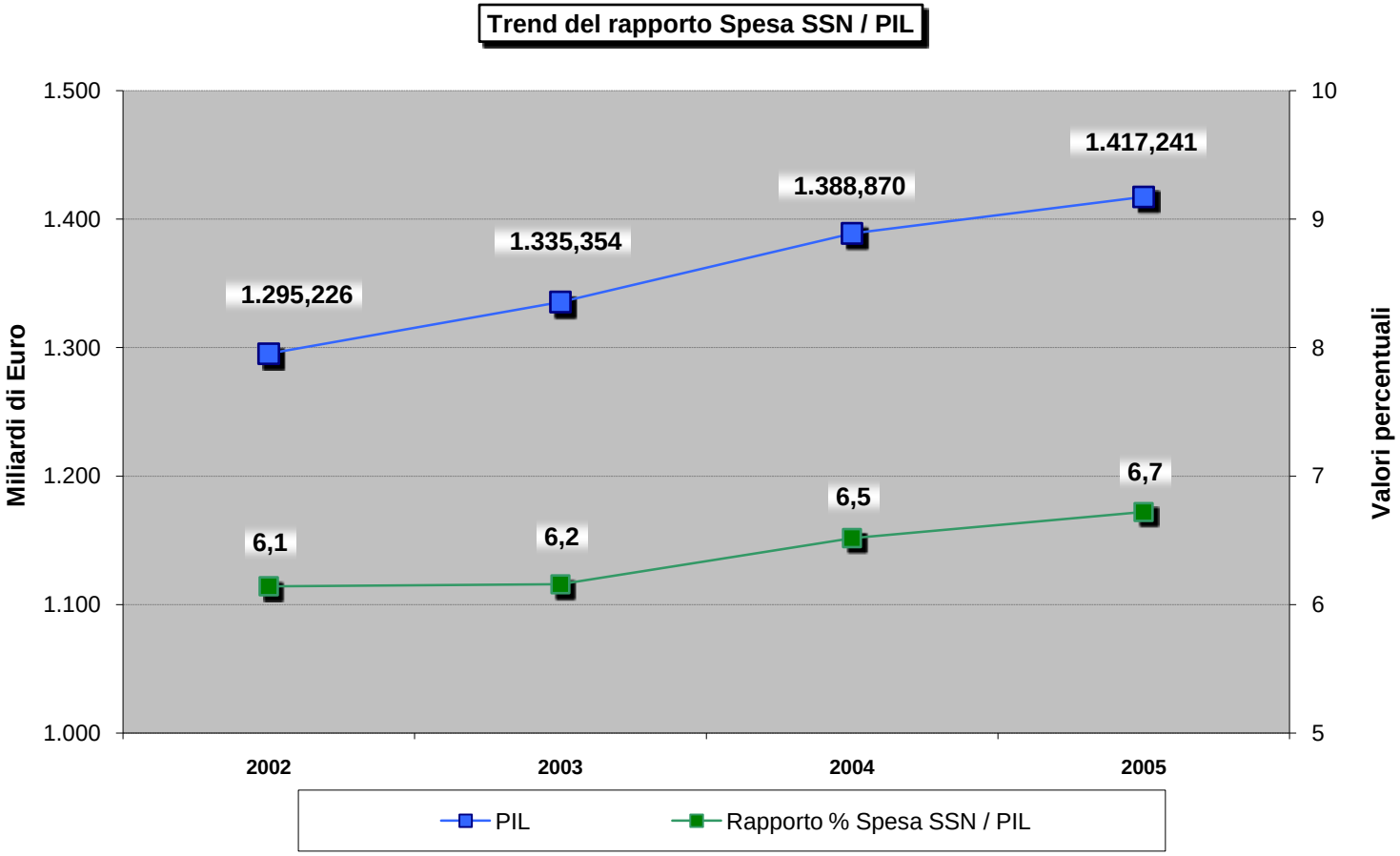
Risorse*

ANNO	Spesa SSN (miliardi di euro)	Variazione % rispetto anno precedente	PIL (miliardi di euro)	Variazione % rispetto anno precedente
2002	79,549		1.295,226	
2003	82,220	+3,36	1.335,354	+3,10
2004	90,510	+10,08	1.388,870	+4,01
2005	95,242	+5,23	1.417,241	+2,04

***Fonte: Ministero del Lavoro, della Salute e delle politiche sociali**

Scenario

Risorse*



*Fonte: Ministero del Lavoro, della Salute e delle politiche sociali

Definizioni

Caratteristica di un processo o di uno stato che può essere mantenuto ad un certo livello indefinitamente

Fonte: Wikipedia

Scenario Sostenibilità

Definizioni in contesto ecologico

Capacità di un ecosistema di mantenere processi ecologici, fini, biodiversità e produttività nel futuro

Definizioni in contesto socio-economico

Equilibrio fra il soddisfacimento delle esigenze presenti e la possibilità delle future generazioni di sopperire alle proprie

Fonte: Rapporto Brundtland 1987 WHO

Definizioni
in contesto di assistenza sanitaria

By "sustainability", we mean having mechanisms in place to ensure that Canadians, irrespective of their ability to pay, will have continued access to prompt, technologically current, competent and compassionate health care that addresses the full range of their health needs

G. Guyatt, A. Yalnizyan, P.J Devereaux, JAMC, 2002

Sostenibilità e diabete

1. Diabete: epidemia in crescita

2. Diabetici:high utilizers of care

3. Il controllo del diabete su scala di popolazione riduce il rischio di complicanze e l'impatto della malattia sul sistema sanitario

Sostenibilità e diabete

…”A 50-year-old newly diagnosed diabetes patient spends $ 4.174 more on medical care than someone the same age without diabetes”…

…”The good news is that many of these costs could be contained through proper diabetes management and lifestyle changes”…

Fonte: American Diabetes Association Novembre 2008

definizione

"Tutte le decisioni che influenzano la programmazione sanitaria sono prese tenendo in debita considerazione tutte le informazioni valide e pertinenti"

Muir Grai JA. Evidence-Based Health Care: How to make health policy and management decisions. London: Churchill Livingstone, 1997.

"EVIDENCE BASED HEALTH POLICY"

Disponibilità risorse

Sostenibilità

L'informazione epidemiologica

- Caratteristiche della malattia
- Esposizione ai fattori di rischio
- Profili assistenziali
- Esito in salute
- Impatto sociale

for CLINICAL RESEARCH → **Evidence-Based Medicine**

for HEALTH POLICY → **Evidence-Based Health-Care**

Modificato da Truelsen T, Bonita R. International Journal of Epidemiology, 2001

Criticità

"Individual healthcare and population health-care should be two sides of the one coin."

"Population health information systems are currently inadequate to meet the needs of disease control. In a rapidly changing world, effective public health action requires timely and efficient data about what is happening in the whole population."

Douglas, RM – MJA 2001; 174: 241-243.

Opportunità

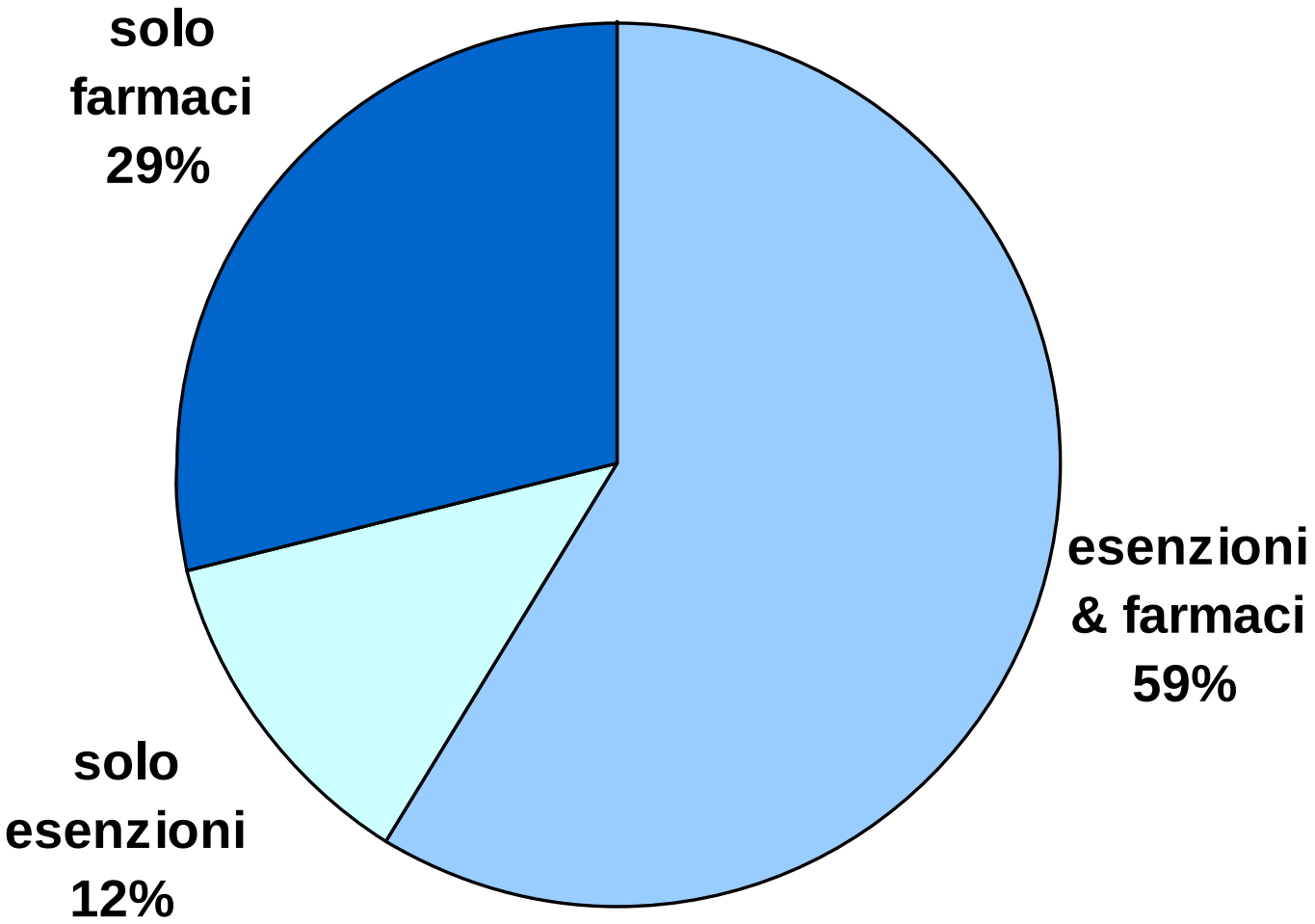
Information technology

Archivi sanitari presso il CRRC-SER

Archivio	Territorio
Anagrafe sanitaria	Veneto
Schede dimissione osped.	Veneto
Schede di morte	Veneto
Servizi psichiatrici territor.	Veneto
Esenzioni ticket	Veneto
Farmaceutica territoriale	alcune ASL
Database microbiologia	alcuni laboratori

Possibili fonti informative

Link tra farmaci ed esenzioni per identificare la popolazione diabetica al 1.1.2006



Prescrizioni di farmaci ipoglicemizzanti

PERIODO DI RIFERIMENTO: Anni 2003- 2007

ASL PARTECIPANTI

1 – Belluno

3 – Bassano del Grappa

5 – Ovest Vicentino

6 – Vicenza

14 – Chioggia

16 – Padova

17 – Este

20 – Verona

21 - Legnago

Popolazione residente 2007 : 2.120.802

(44,4% del Veneto)

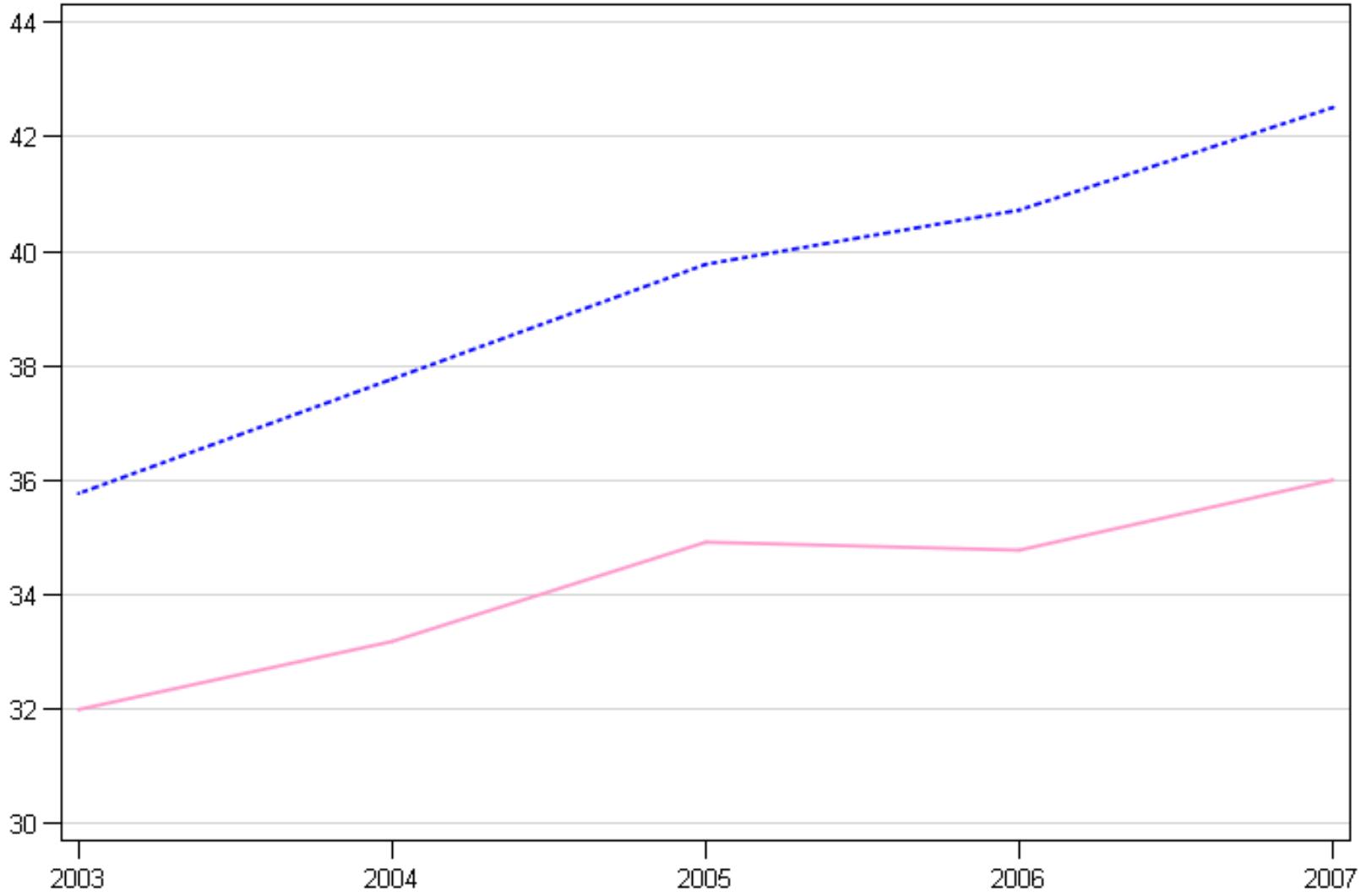
Prescrizioni di farmaci ipoglicemizzanti

Numero soggetti identificati nel 2007: 83.105

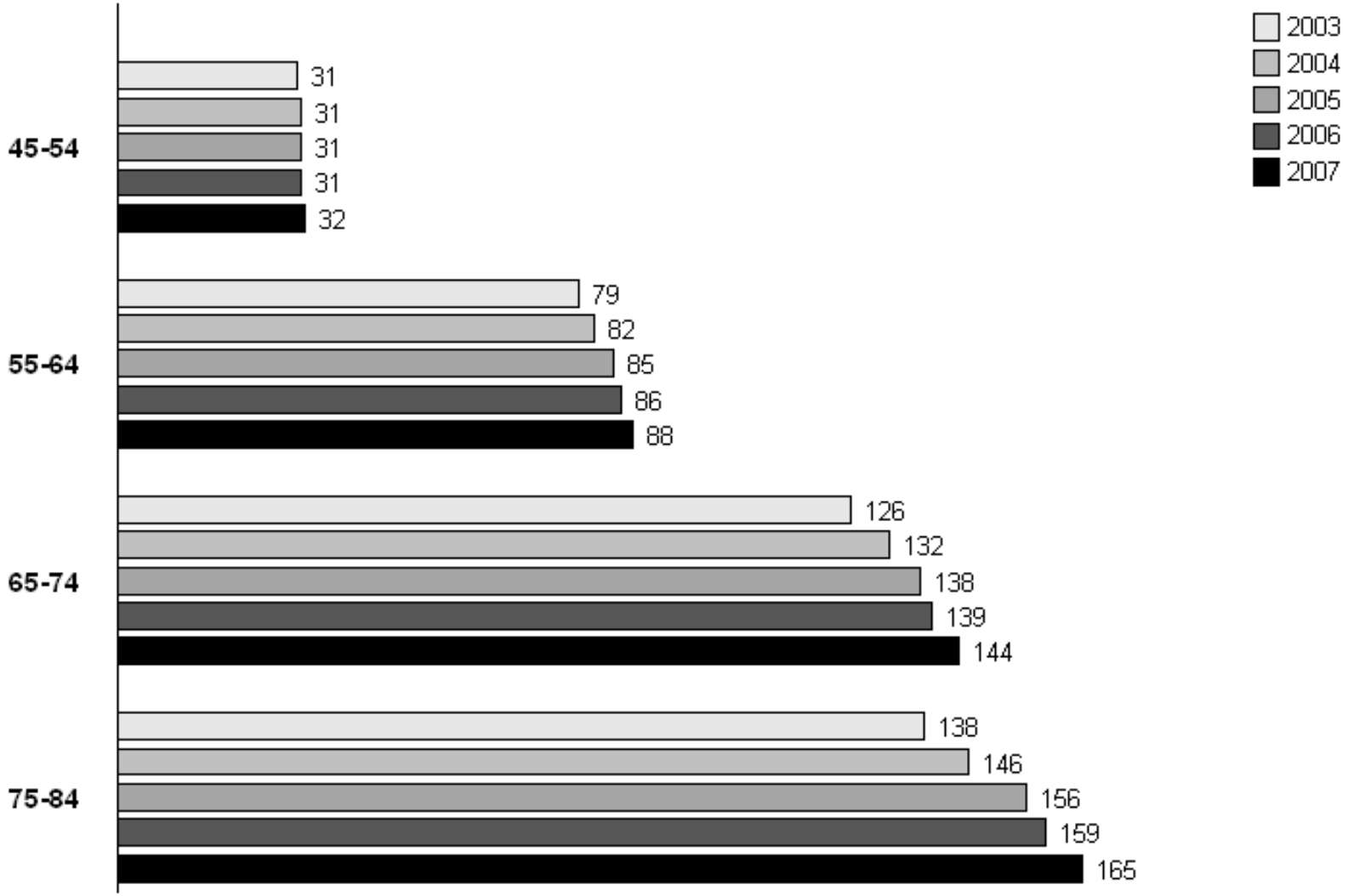
Numero soggetti per 1.000 abitanti:

Totale	**39,2**
Maschi	**42,5**
Femmine	**36,0**

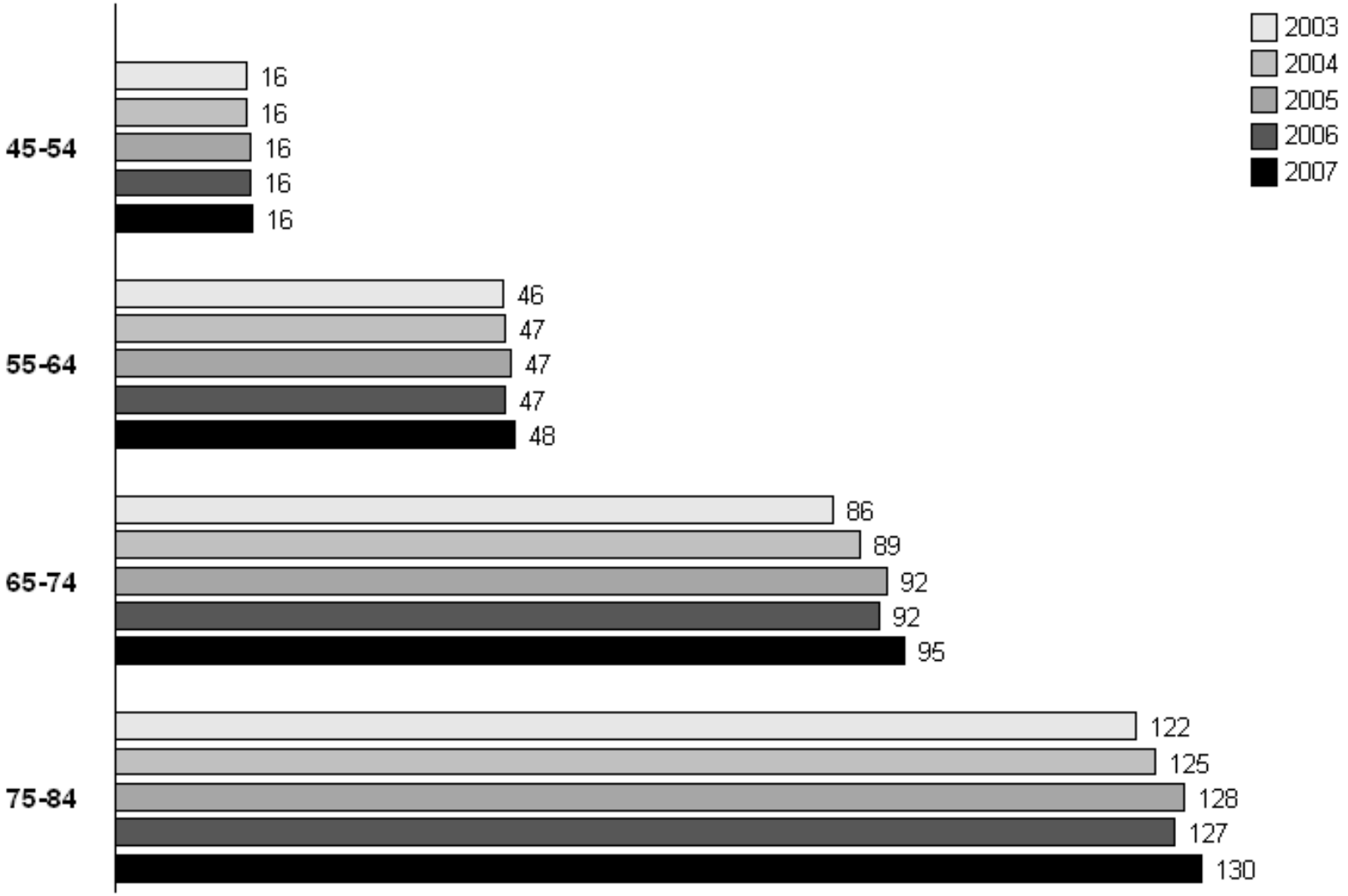
Proporzione grezza (per mille) per sesso 2003-2007



Proporzione per 1.000 per anno - Maschi

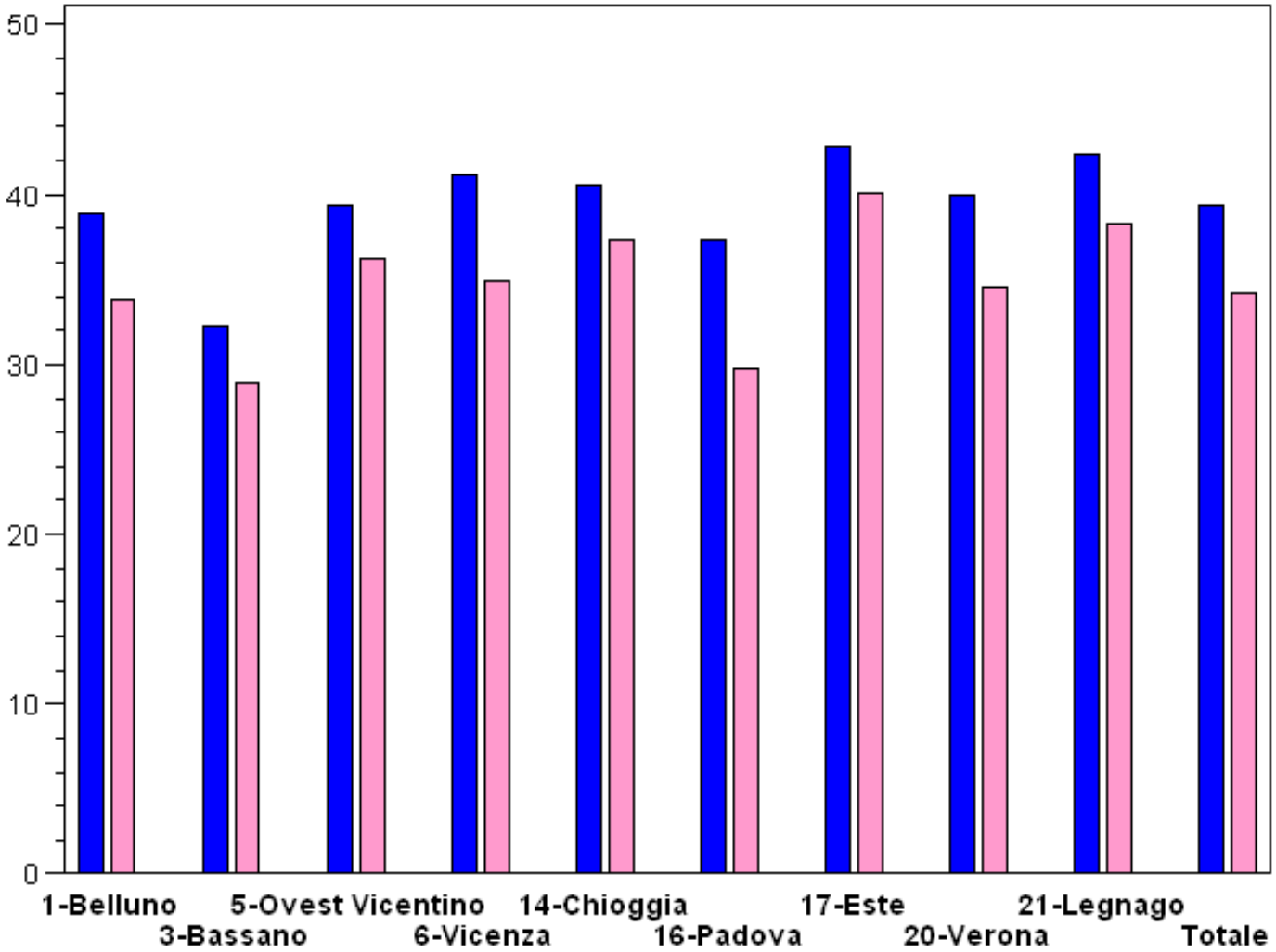


Proporzione per 1.000 per anno - Femmine

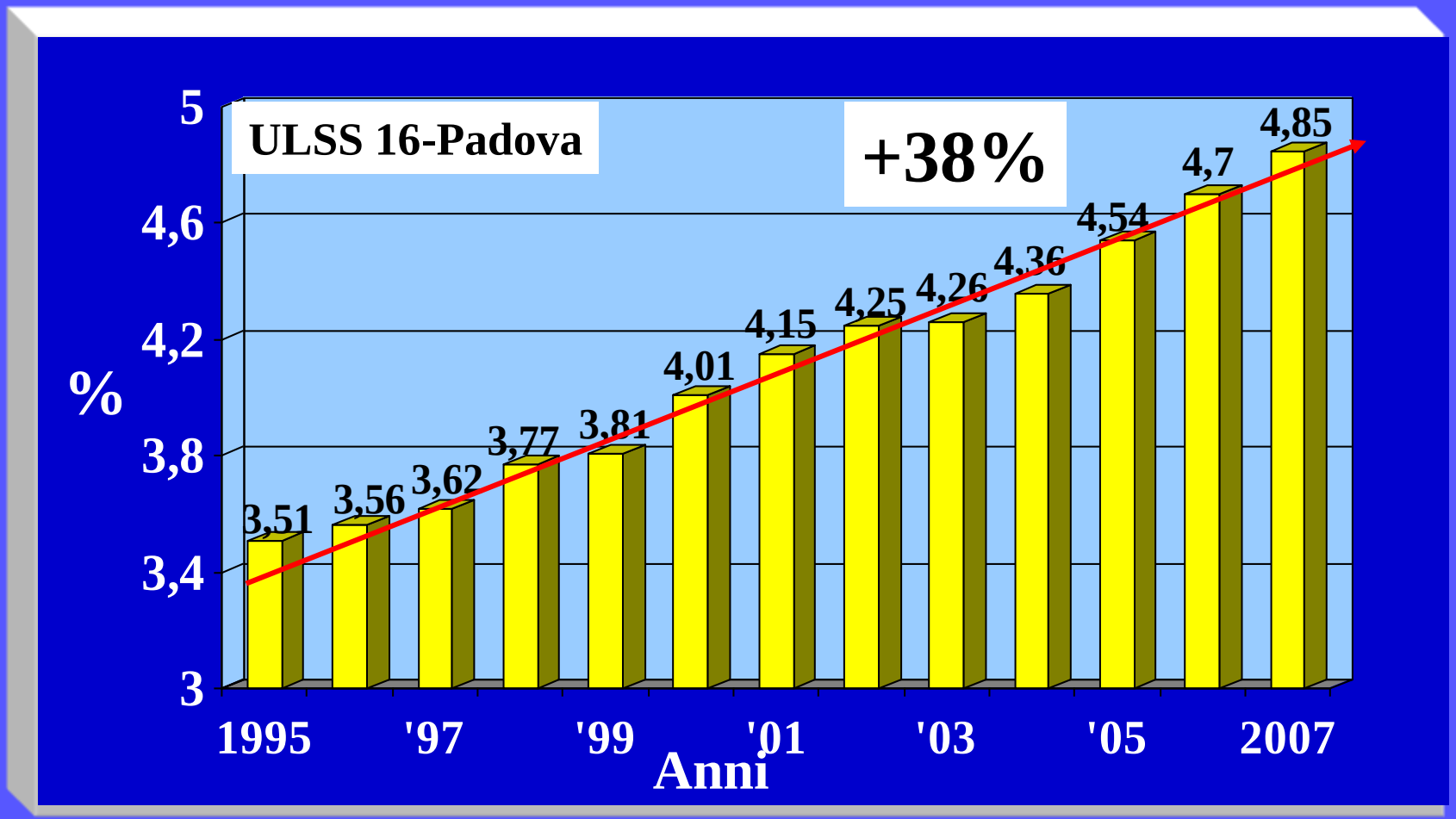


Proporzione grezza per ulss e sesso

media 2003-2007



Andamento della prevalenza del Diabete noto dal 1995 al 2007



Fedele D: 2008

Nuovi casi di soggetti con prescrizione di ipoglicemizzanti per anno e sesso

	Maschi		*Femmine*		*Totale*	
	Nuovi casi	*Incidenza per mille*	*Nuovi casi*	*Incidenza per mille*	*Nuovi casi*	*Incidenza per mille*
2004	6.125	6,07	5.402	5,10	11.527	5,57
2005	6.394	6,25	6.085	5,69	12.479	5,96
2006	5.931	5,75	5.192	4,82	11.123	5,28
2007	6.174	5,96	5.707	5,26	11.881	5,60

Numero di dimissioni e tassi di ospedalizzazione (per 1.000) - Anni 2003-2006

	Pop generale		*Pop diabetica*	
	Dimissioni	*Tasso*	*Dimissioni*	*Tasso*
Amputazione	4.743	0,57	1.452	4,84
Patologie vascolari cerebrali	39.819	4,79	6.127	20,44
Insufficienza renale	14.099	1,70	2.881	9,61
Malattie ischemiche del cuore	40.109	4,82	7.685	25,64
Infarto acuto del miocardio	13.353	1,61	2.417	8,06
Scompenso cardiaco	28.930	3,48	6.350	21,19
Vasculopatie	15.393	1,85	4.217	14,07

Malattie ischemiche del cuore

Numero di dimissioni e tassi di ospedalizzazione (per 1.000)

Anni 2003-2006

	Pop non diabetica		*Pop diabetica*		R. relativo
	N dimissioni	*Tasso per mille*	*N dimissioni*	*Tasso per mille*	
45-54	3.148	2,90	535	20,33	**7,0**
55-64	6.190	6,47	1.618	24,56	**3,8**
65-74	8.956	12,01	2.848	31,02	**2,6**
75-84	8.966	18,43	2.571	34,08	**1,8**

Patologie cerebro-vascolari

Numero di dimissioni e tassi di ospedalizzazione (per 1.000)

Anni 2003-2006

	Pop non diabetica		*Pop diabetica*		R. relativo
	N dimissioni	*Tasso per mille*	*N dimissioni*	*Tasso per mille*	
45-54	1.497	1,37	164	6,23	**4,5**
55-64	3.762	3,93	865	13,13	**3,3**
65-74	8.056	10,80	2.167	23,60	**2,2**
75-84	12.094	24,86	2.625	34,79	**1,4**

Insufficienza renale

Numero di dimissioni e tassi di ospedalizzazione (per 1.000)
Anni 2003-2006

	Pop non diabetica		*Pop diabetica*		R. relativo
	N dimissioni	*Tasso per mille*	*N dimissioni*	*Tasso per mille*	
45-54	981	0,90	240	9,12	**10,1**
55-64	1.626	1,70	622	9,44	**5,6**
65-74	2.341	3,13	1.014	11,04	**3,5**
75-84	3.213	6,60	921	12,21	**1,8**

Scompenso cardiaco

Numero di dimissioni e tassi di ospedalizzazione (per 1.000)
Anni 2003-2006

	Pop non diabetica		*Pop diabetica*		R. relativo
	N dimissioni	*Tasso per mille*	*N dimissioni*	*Tasso per mille*	
45-54	417	0,38	158	6,00	**15,7**
55-64	1.216	1,27	632	9,59	**7,5**
65-74	3.761	5,04	1.661	18,09	**3,6**
75-84	9.327	19,17	3.024	40,08	**2,1**

Amputazione

Numero di dimissioni e tassi di ospedalizzazione (per 1.000)

Anni 2003-2006

	Pop non diabetica		*Pop diabetica*		R. relativo
	N dimissioni	*Tasso per mille*	*N dimissioni*	*Tasso per mille*	
45-54	265	0,24	132	5,02	**20,6**
55-64	382	0,40	394	5,98	**15,0**
65-74	587	0,79	523	5,70	**7,2**
75-84	755	1,56	464	6,15	**4,0**

RISULTATI:Mortalità

Tassi di mortalità (per 1.000) specifici per sesso e classe di età Anni 2003-2006

	Maschi		R. relativo	*Femmine*		R. relativo
	Non diabetici	*Diabetici*		*Non diabetiche*	*Diabetiche*	
45-54	2,92	14,81	**5,1**	1,61	7,86	**4,9**
55-64	7,99	28,98	**3,6**	3,59	16,84	**4,7**
65-74	21,49	58,64	**2,7**	9,49	33,53	**3,6**
75-84	64,01	136,45	**2,1**	34,89	82,06	**2,3**

RISULTATI:Consumo di farmaci

Proporzione di soggetti (%) che assume ACE-inibitori e statine per fasce di età

	ACE-inibitori		Statine	
	Non diabetici	*Diabetici*	*Non diabetici*	*Diabetici*
45-54	7,1%	29,4%	3,6%	22,2%
55-64	16,4%	38,6%	11,0%	33,5%
65-74	26,2%	45,8%	18,5%	41,7%

Dati di sintesi

Su scala regionale, si può stimare che la prevalenza di diabete noto attualmente sia di circa 43-45 soggetti ogni mille abitanti.

Ciò significa che nella Regione Veneto vi sono circa 230.000 soggetti con diabete noto

La prevalenza è in aumento: rispetto all'anno precedente mediamente l'incremento nel numero di diabetici è circa il 4-5% ogni anno.

Conclusioni

Vantaggi

L'analisi condotta a partire dagli archivi a disposizione fornisce un importante valore aggiunto rispetto alle evidenze note:

- Informazioni sul profilo epidemiologico della malattia diabetica su scala regionale

- Stime sul carico assistenziale della stessa malattia che consentono di stimarne l'impatto sul sistema sanitario regionale

Limiti

Limiti intrinseci (accuratezza) del dato di natura amministrativa

Copertura territoriale parziale di alcuni archivi (farmaceutica)

Databases clinici (Medicina Generale, Servizi di Diabetologia) ancora frammentari con diversi gradi di completezza e di qualità

Limiti normativi (privacy) che rendono problematica l'operatività

Conclusioni

Le risposte possibili

Un **sistema di sorveglianza regionale del diabete** a regime in grado di fornire conoscenze utili a valutare la sostenibilità dell'assistenza sanitaria in tale campo può essere costruito a partire da alcune azioni strategiche:

- Il completamento di data base regionali amministrativi
- Il completamento di data base regionali clinici
- L'integrazione tra questi flussi
- L'individuazione di una reportistica adeguata alle esigenze dei vari livelli decisionali

Le risposte possibili

L'esistenza di un preciso mandato regionale che identifichi i soggetti coinvolti ed i livelli di coordinamento crediamo sia oggi condizione necessaria anche se non sufficiente a porre in essere tali azioni

Conclusioni

“We don’t need expert systems. We need mediocre systems to keep us from doing stupid things”

Dean Settig

Conclusioni

"Coloro che soffrono di diabete non sono solo un dato statistico sulla carta ma sono persone che hanno talento e saggezza e i loro problemi meritano i nostri sforzi unificati. Unendo le nostre forze possiamo migliorare e rendere piacevole la loro vita e quella delle generazioni future."

David Satcher, MD, PhD Director, Centers for Disease Control and Prevention, 1993-1998