



LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

**ANALISI DEI SISTEMI E METODI PER LA VALUTAZIONE
DELL'APPROPRIATEZZA DELLE PRESTAZIONI DIAGNOSTICHE
UTILIZZATE NELL'AMBITO DEL SSN**

**CARATTERIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA
SPECIALISTICA AMBULATORIALE EROGATA A
PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE MELLITO - LAZIO**

ASSR - 10 NOVEMBRE 2006

OBIETTIVO



Valutazione dell'appropriatezza dell'assistenza offerta nella regione Lazio per una **specifica patologia cronica** attraverso l'analisi delle prestazioni ambulatoriali erogate e registrate dal **Sistema Informativo dell'Assistenza Specialistica ambulatoriale regionale (SIAS)**

Costruzione di indicatori volti a caratterizzare l'assistenza specialistica ambulatoriale erogata, in ordine a valutarne la rispondenza a raccomandazioni basate su evidenze scientifiche e a disposizioni/indicazioni nazionali e regionali

PROGETTO

Fasi iniziali



1. Individuazione della specifica patologia oggetto di studio – diabete mellito;
2. revisione sistematica della letteratura scientifica e delle linee guida disponibili;
3. analisi delle informazioni fornite dal SIAS per costruire indicatori di appropriatezza assistenziale;
4. valutazione delle diverse fonti informative e dei criteri per l'individuazione degli assistiti affetti da diabete mellito.

Perché il Diabete...



Riconosciuta **priorità sanitaria** ed attualmente al centro di importanti iniziative di sanità pubblica

Rilevanza socio-sanitaria della malattia

Modello di riferimento della presa in carico del paziente

Interventi efficaci
↓
riduzione morbosità e mortalità

DIABETE

Ampi margini di miglioramento

Ruolo centrale del territorio

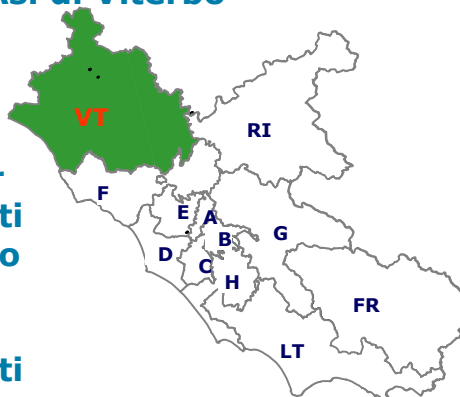
Possibilità di valutazione

INDIVIDUAZIONE ASSISTITI AFFETTI DA DIABETE MELLITO



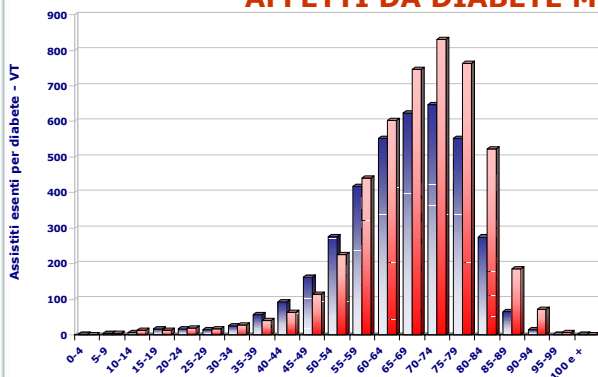
Al fine di individuare gli assistiti affetti da diabete mellito è stata utilizzata l'anagrafe delle esenzioni della Asl di Viterbo

Gli assistiti esenti per diabete mellito presenti nell'anagrafe di Viterbo al 31/12/2003 sono risultati 8.529 pari a circa il 3% dei residenti

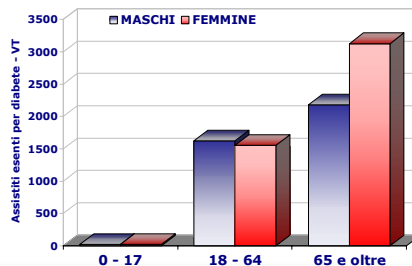


LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

DISTRIBUZIONE PER SESSO ED ETA' DEGLI ASSISTITI AFFETTI DA DIABETE MELLITO



CLASSI DI ETA'	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
0 - 17	23	24	47
% colonna	0,6	0,5	0,6
% riga	48,9	51,1	100,0
18 - 64	1.621	1.553	3.174
% colonna	42,4	33,0	37,2
% riga	51,1	48,9	100,0
65 e oltre	2.182	3.126	5.308
% colonna	57,0	66,5	62,2
% riga	41,1	58,9	100,0
Totale	3.826	4.703	8.529
% colonna	100,0	100,0	100,0
% riga	44,9	55,1	100,0





La DGR 1165/97 affida all'Osservatorio Epidemiologico Regionale il compito di progettare, sperimentare ed organizzare il:



Sistema Informativo per l'Assistenza Specialistica Ambulatoriale (SIAS) che:

- costituisce a livello regionale l'unico flusso di informazioni sulle prestazioni specialistiche ambulatoriali
- garantisce una modalità di rilevazione unica ed omogenea nel formato e nella descrizione dei dati
- è utile alla produzione ed alla diffusione di tutte le elaborazioni finalizzate al monitoraggio dell'attività svolta, al finanziamento delle strutture erogatrici ed alla programmazione sanitaria

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

S.I. Assistenza Specialistica Ambulatoriale



Sono oggetto della rilevazione :

le visite e le prestazioni specialistiche effettuate in regime ambulatoriale; le attività di consultorio materno-infantile e le prestazioni di diagnostica strumentale e di laboratorio, nonché tutte le prestazioni, sia diagnostiche che terapeutiche, previste dal Nomenclatore di cui al D.M. 22/7/96 e successive modificazioni ed integrazioni.

Non rientrano nella rilevazione :

le prestazioni di assistenza psichiatrica effettuate presso i Dipartimenti di Salute Mentale, le prestazioni di assistenza a tossicodipendenti effettuate presso i SERT e le vaccinazioni (oggetto di sistemi informativi specifici).

Non rientrano altresì le prestazioni erogate dal Servizio di Pronto Soccorso e quelle erogate ambulatorialmente in regime di pre/post ospedalizzazione.

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

S.I. Assistenza Specialistica Ambulatoriale



SOGGETTI EROGATORI

Le strutture che erogano prestazioni ambulatoriali, tenute al debito informativo SIAS, sia pubbliche che private provvisoriamente accreditate, sono:

I presidi ambulatoriali ospedalieri e territoriali di Asl



I presidi ambulatoriali privati



Le strutture aziendalizzate (IRCCS, Policlinici Universitari, Aziende Ospedaliere)



LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

CONTENUTO INFORMATIVO SIAS



LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

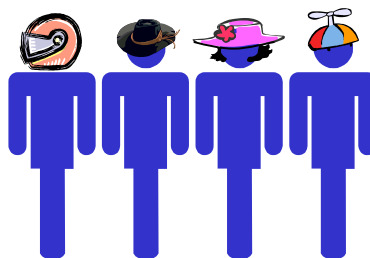
IL RECORD LINKAGE



Al fine di rintracciare gli assistiti con esenzione per diabete mellito è stato effettuato il record linkage con la base dati SIAS relativa al 2004.

Gli assistiti sono stati individuati attraverso le diverse combinazioni di:

- ◆ Codice fiscale
- ◆ Cognome
- ◆ Nome
- ◆ Sesso
- ◆ Data di nascita
- ◆ Luogo di nascita



IL RECORD LINKAGE



Il linkage è stato eseguito per passi successivi e mutuamente esclusivi, utilizzando diverse chiavi di linkage

Anagrafe
esenti VT

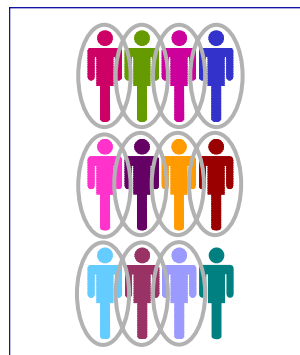


I chiave

II chiave



SIAS



LE CHIAVI DI LINKAGE UTILIZZATE



- il codice fiscale registrato e quello ricalcolato
- l'intero set dei dati anagrafici (cognome, nome, sesso, luogo e data di nascita)
- l'intero set dei dati anagrafici escluso il sesso (cognome, nome, luogo e data di nascita)
- l'intero set dei dati anagrafici escluso il luogo di nascita (cognome, nome, sesso e data di nascita)

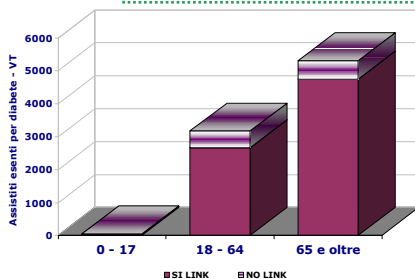
LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

I RISULTATI DEL LINKAGE



Assistiti linkati

7.461



CLASSI DI ETA'	SI LINK		NO LINK		TOTALE
	N	%	N	%	
0 - 17	43	91	4	9	47
18 - 64	2.672	84	502	16	3.174
65 e oltre	4.746	89	562	11	5.308
TOTALE	7.461	87	1.068	13	8.529



Ricette linkate

81.828



Prestazioni linkate

282.790

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

PRINCIPALI CAUSE DEL MANCATO LINKAGE



- errori nei dati anagrafici in una delle due basi dati;
- mancato rilevamento nel SIAS delle prestazioni erogate in regime privato non accreditato;
- mancato ricorso all'assistenza specialistica nella regione Lazio da parte dell'assistito;
- trasferimento/morte del paziente successivamente al rilascio dell'esenzione.

PROCESSO DI SELEZIONE INDICATORI



Revisione sistematica delle linee guida disponibili;

analisi delle LG per verificarne la rispondenza ai criteri di qualità e particolarmente a quelli concernenti la metodologia di sviluppo;

reperimento di letteratura pertinente la valutazione della qualità dell'assistenza;

alla luce delle evidenze disponibili, selezione di indicatori rilevabili a partire dai dati registrati dal SIAS.

GLI INDICATORI SELEZIONATI



Definizione di 16 indicatori atti a descrivere l'assistenza fruita dai diabetici, in particolare effettuazione di interventi raccomandati per il controllo metabolico e per la prevenzione/ sorveglianza delle complicanze.

Calcolo dell'indicatore riferito al valore atteso.

Calcolo di sottoindicatori che descrivono diverse classi di frequenza.

Calcolo separato per 3 classi d'età (0-17, 18-64, ≥65).

Valutazione focalizzata su 18-64 anni al fine di comparare i risultati con Studio QuADRI effettuato sulla stessa fascia d'età.

INDICATORI



- 1. percentuale di soggetti diabetici che ha effettuato nell'anno l'emoglobina glicosilata (atteso: almeno 3 a distanza di almeno 2 mesi l'una dall'altra)**
- 2. percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno il fondo oculare**
- 3. percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno la visita oculistica**
- 4. percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno fondo oculare o visita oculistica (atteso: almeno 1)**
- 5. percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno esame complessivo dell'occhio + fondo oculare nello stesso giorno**

INDICATORI



6. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno la microalbuminuria (atteso: almeno 1)**
7. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno la creatininemia (atteso: almeno 1)**
8. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno la proteinuria**
9. **percentuale di soggetti diabetici che ha effettuato nell'anno la clearance della creatinina**
10. **percentuale di soggetti diabetici che ha effettuato nell'anno un esame urine completo**
11. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno l'ECG (atteso: almeno 1)**

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

INDICATORI



12. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno profilo lipidico completo (atteso: almeno 1)**
13. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno colesterolo totale e trigliceridi**
14. **percentuale di soggetti diabetici che ha eseguito nell'anno colesterolo totale**
15. **percentuale di soggetti diabetici che ha effettuato nell'anno terapia educativa**
16. **percentuale di soggetti diabetici che ha effettuato nell'anno la vaccinazione anti-influenzale**

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

INDICATORE 1: % di soggetti diabetici che ha effettuato nell'anno l'emoglobina glicosilata



Razionale: L'HbA1c costituisce un indice delle concentrazioni ematiche "medie" di glucosio, e quindi del compenso glicemico, nei 3-4 mesi precedenti. Un buon controllo glicemico del diabete è raccomandato per ritardare, e addirittura prevenire, l'insorgere e/o il progredire delle complicanze microvascolari (grado A) e prevenire quelle macrovascolari (grado B).

Modalità di calcolo e Fonte dei dati:

Numeratore: N. soggetti esenti ticket per diabete mellito (fonte: archivio esenti ASL) che nell'anno *ha effettuato almeno 3* misurazioni di emoglobina glicata (fonte: SIAS; cod. 90.28.1) a distanza di almeno 2 mesi l'una dall'altra;

Denominatore: totale dei soggetti esenti ticket per diabete mellito (fonte: archivio esenti ASL).

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

RISULTATI ALCUNI INDICATORI



DESCRIZIONE INDICATORE	VALORE
% diabetici che ha effettuato nell'anno almeno 1 misurazione di emoglobina glicosilata	43,40%
% diabetici che ha effettuato almeno 3 misurazioni di emoglobina glicosilata a una distanza non < 2 mesi una dall'altra	15,20%
% diabetici che ha eseguito nell'anno almeno un profilo lipidico completo	25,50%
% diabetici che ha eseguito nell'anno almeno un ECG	22,80%
% diabetici che ha eseguito nell'anno almeno un fondo oculare o visita oculistica	21,70%
% diabetici che ha eseguito nell'anno almeno una microalbuminuria	14,70%
% diabetici che ha eseguito nell'anno almeno una creatininemia	45,90%
% diabetici che ha effettuato nell'anno almeno un esame urine completo	49,30%
% diabetici che ha effettuato nell'anno la vaccinazione anti-influenzale	51,10%

RISULTATI



Calcolo degli stessi indicatori nella sottopopolazione dei soggetti che risultano non essersi ricoverati nel corso dell'anno in studio



Esclusione dei pazienti che potrebbero aver effettuato in regime di ricovero gli accertamenti oggetto di analisi



Valutazione dell'assistenza ambulatoriale fruita, consentendo una corretta analisi degli indicatori

I risultati sono sostanzialmente sovrapponibili

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

Studio QuADRI



Qualità dell'Assistenza alle persone Diabetiche nelle Regioni Italiane

- ✓ Indagine nazionale promossa dall'ISS
 - ✓ Interviste tramite questionario a diabetici 18-64 anni, identificati dalle liste di esenzione ticket per diabete, e casualmente selezionati
- Aspetti socio-anagrafici
 - Caratteristiche cliniche e fattori di rischio
 - Complicanze
 - Aspetti assistenziali
 - Aderenza alle LG
 - Informazioni che il pz ha ricevuto circa la malattia e relativi comportamenti
 - Qualità percepita
 - Percezione del proprio stato di salute

Progetto IMPEMIG (ISRCTN80116232)

Implementazione di Linee Guida in Medicina Generale



Valutazione dell'efficacia di due interventi alternativi per l'implementazione di Linee Guida nella gestione del paziente diabetico di tipo 2 non complicato, mediante un Trial randomizzato controllato a cluster a 3 bracci su un campione di 252 MMG.

L'adesione alla LG è misurata tramite indicatori basati sulle prestazioni sanitarie erogate, da dati dei SI correnti regionali

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

Scarsa aderenza alle raccomandazioni nell'anno



	Viterbo	QuADRI	Implemeg
Almeno 1 Hb glicata	43%	59%	36%
Almeno 1 F.O. o visita oculistica	22%	59%	23%
Almeno 1 colesterolo totale	58%	85%	63%
Almeno 1 microalbuminuria	15%	(62%)	12%
Almeno 1 esame urine	49%	- -	60%
Vaccinazione anti-influenzale	51%	52%	65,7%

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

Studio QuADRI nel Lazio



- Alta prevalenza di fattori di rischio
- Almeno 1 complicanza 37% dei pazienti
- Scarsa aderenza alle LG
4% dei pazienti realizza tutti gli 8 controlli con la frequenza desiderata; 50% fra 5 e 7 controlli
- Carenza informazioni
emoglobina glicata, ispezione dei piedi, gestione dell'ipoglicemia

Studio QuADRI nel Lazio



- Scarsa efficacia degli attuali interventi educativi
fumo, peso, attività fisica
- Giudizio sul proprio stato di salute appena sufficiente o cattivo 32%
- Il 22% attende > 1 ora presso CD e il 43% giudica non sufficiente o al più sufficiente il coordinamento fra servizi e professionisti

Monitoraggio dell'emoglobina glicosilata (Sistema informativo ambulatoriale)



INDICATORE		2000	2002	% incremento 2000/2002
N. Hb1ac nell'anno	.	33.049	56.035	+ 69,55
Soggetti con antidiabetici senza determinazioni di Hb1ac nell'anno	N. % sul tot	14.469 49,4	3.630 10,3	-74,91 -39,10
Soggetti con antidiabetici con 1 determinazione di Hb1ac nell'anno	% sul tot	19,1	48,1	+29,00
Soggetti con antidiabetici con 2-5 determinazioni di Hb1ac nell'anno	% sul tot	30,1	40,9	+ 10,80
Soggetti con antidiabetici con > 5 determinazioni di Hb1ac nell'anno	% sul tot	1,4	0,7	-0,70

*Scarcella C. et al. "Disease management del paziente diabetico" - Brescia
Tendenze nuove 6/2004*

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

Friuli Venezia Giulia - Indicatori per la valutazione delle cure primarie



Ambito	Indicatore	Fonte	Banche dati	Dimensione
Diabete	1 % di persone che assumono farmaci per il diabete che hanno effettuato una emoglobina glicata	NHS	prescrizioni farmaceutiche, prestazioni ambulatoriali	Appropriatezza
	2 % di persone che assumono farmaci per il diabete che hanno effettuato un esame urine	SPICE	prescrizioni farmaceutiche, prestazioni ambulatoriali	Appropriatezza
	3 % di persone che assumono farmaci per il diabete che hanno effettuato un controllo della creatinina	SPICE	prescrizioni farmaceutiche, prestazioni ambulatoriali	Appropriatezza
	4 % di persone che assumono farmaci per il diabete che hanno effettuato un controllo del colesterolo	SPICE	prescrizioni farmaceutiche, prestazioni ambulatoriali	Appropriatezza

Da: Franzo A, Simon G, Francescutti C. *Indicatori di "performance" - Salute e Territorio 2004; 145: 256-261*

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

Azienda	1-diabete e Hb glicata		2-diabete e esame urine		3-diabete e creatinina		4-diabete e colesterolo	
	2000	2002	2000	2002	2000	2002	2000	2002
1	40,3	44,5	43,4	44,4	52,2	51,1	42,5	47,8
2	46,1	66,2	50,7	64,2	60,9	62,5	50,1	59,5
3	57,5	68,2	62,0	66,6	59,1	65,6	47,9	59,9
4	56,6	57,5	69,1	66,6	50,1	52,4	42,3	48,6
5	63,9	62,4	71,9	70,0	63,0	62,6	48,9	55,7
6	63,1	65,3	44,9	47,4	60,6	65,2	55,3	50,2
FVG	53,4	58,4	54,4	56,5	56,1	58,1	47,3	51,5

Da: Franco A, Simon G, Francescutti C. *Indicatori di "performance" - Salute e Territorio 2004*; 145: 256-261

LAZIOSANITÀ - AGENZIA DI SANITÀ PUBBLICA

PIANO DIABETE



Lavoro preliminare per sviluppo di un *Piano regionale diabete*:

- indagine sull'offerta assistenziale (censimento delle strutture ambulatoriali diabetologiche)
- valutazione del ricorso al ricovero ospedaliero (report per il monitoraggio dell'assistenza diabetologica nel Lazio da Sistemi Informativi correnti)
- definizione profili assistenziali
- coorte progetto Implemeg
- sperimentazione modelli di gestione integrata (Piano di prevenzione)

Gruppo di lavoro regionale sul diabete (dicembre 2005)



Grazie