

**Le persone
con patologia cronica
prese in carico
nell'ASL di Brescia**

2002-2004

Redazione a cura di:

**Fulvio Lonati,
Nada Saleri,
Michele Magoni,
Roberto Buzzetti,
Annamaria Indelicato**

*Direzione Sanitaria
Dipartimento Cure Primarie
dell'ASL della provincia di Brescia*

Progetto grafico:

WellComm di Giulio Castellazzo

Tipografia:

Color Art - Rodengo Saiano (BS)

Finito di stampare aprile 2006

Ogni uso del materiale qui contenuto, diverso dal presente,
deve essere preventivamente autorizzato dall'ASL della provincia di Brescia

ASL della provincia di Brescia

Sede Legale: viale Duca degli Abruzzi, 15 - 25124 Brescia

Tel. 030.38381 - Fax 030.3838233

www.aslbrescia.it - informa@aslbrescia.it

5	La gestione strategica delle malattie croniche nell'ASL di Brescia
12	Le persone con patologia cronica prese in carico nell'ASL di Brescia
13	Metodi
16	Risultati
16	Aspetti demografici
19	La prevalenza delle singole patologie
24	La distribuzione delle patologie per età e sesso
26	Il consumo di risorse sanitarie
33	I ricoveri ospedalieri
34	Il consumo distrettuale di risorse
39	Tipologie patologiche più frequenti
44	Analisi per singola patologia
45	Cardiovasculopatie
50	Diabete
56	Neoplasie
61	Broncopneumopatie
66	Neuropatie
70	Esofagogastroduodenopatie
74	Epato-enteropatie
77	Malattie Autoimmuni
80	Bibliografia

81 **Appendice I:**

81 Ritorno informativo personalizzato *sezione farmaci*

82 Ritorno informativo personalizzato *sezione ricoveri*

83 Ritorno informativo personalizzato *guida alla lettura*

88 **Appendice II:**

88 Ritorno informativo personalizzato sezione BDA

89 **Appendice III:**

89 Criteri di definizione delle patologie

LA GESTIONE STRATEGICA DELLE MALATTIE CRONICHE NELL'ASL DI BRESCIA

Dr. Carmelo Scarcella

Direttore Generale dell'ASL di Brescia

Le patologie croniche rappresentano la sfida principale dei sistemi sanitari dei paesi industrializzati. Studi recenti dimostrano infatti che l'intervento del medico, soprattutto a livello di medicina generale, riguarda sempre di più le patologie croniche e non quelle acute ^[1]. Un insieme di fattori, sociali e sanitari (tra questi ultimi lo sviluppo e la diffusione di interventi preventivi, diagnostici e terapeutici efficaci) sta producendo un esito di portata "epocale": il progressivo e fino ad oggi inarrestato incremento della durata della vita media, sia nell'intera popolazione sia nei gruppi ad alto rischio di morte precoce, con un conseguente aumento nella speranza di vita media attesa della popolazione. Si tratta di un indiscutibile risultato di salute di grandissimo significato, che vede l'Italia tra i paesi migliori a livello mondiale.

Tale fenomeno si associa alla prolungata "convivenza" del malato con la sua malattia, nonché all'aumento progressivo del numero totale di soggetti contemporaneamente trattati per patologie croniche. Ne consegue la rapidissima trasformazione della configurazione anagrafico-epidemiologica dell'intera popolazione che, oltre a richiedere di rimodellare numerosi aspetti e regole della vita sociale, comporta inevitabili ripercussioni, di natura professionale, organizzativa ed economica, sui servizi sanitari.

L'importanza della cura delle malattie croniche è fondamentale per l'intera comunità non solo per i risvolti (facilmente misurabili) sulla vita media e sull'aspettativa di vita, ma soprattutto per un aspetto, meno verificabile dal punto di vista statistico, ma non meno importante collegato al miglioramento della qualità della vita dei pazienti cronici, che produce una serie di importanti ricadute sulla famiglia e sulla società.

Tenere sotto controllo la malattia significa offrire alla persona malata una qualità della vita migliore, ridurre il tempo dedicato dai familiari alla cura del paziente con ricadute economiche in termini di minor spesa per i servizi socio-assistenziali e/o

giornate lavorative perdute.

L'ASL di Brescia, nella sua funzione di Ente che esprime la domanda collettiva di prestazioni, in particolare dal 2003, ha promosso una serie di iniziative coordinate operativamente dal Dipartimento Cure Primarie, finalizzate a far fronte a tale fenomeno con equità, razionalità, efficienza, efficacia, mirate a raggiungere i seguenti obiettivi:

- promuovere stili di vita a valenza preventiva, mediante l'intervento personalizzato dei Medici di Medicina Generale,
- garantire la miglior presa in carico dei malati cronici,
- favorire la presa di coscienza da parte del malato della propria condizione patologica e delle modalità ottimali per affrontarla,
- garantire un trattamento farmacologico, quando necessario, sistematico, razionale e oculato,
- garantire un monitoraggio nel tempo sistematico, razionale e oculato,
- promuovere la continuità clinico-terapeutico-assistenziale tra territorio e ospedale, mediante l'integrazione ed il coordinamento delle diverse componenti del sistema sanitario, territoriali ed ospedaliere,
- ritardare quanto possibile l'evoluzione e le complicanze delle malattie,
- migliorare la qualità della vita del paziente mediante una diagnosi precoce ed un controllo della malattia stessa,
- usare in modo oculato e appropriato le risorse professionali, organizzative, economiche.

Il lavoro sistematico attuato ha favorito la presa in carico metodica e razionale di un numero crescente di malati cronici, specie di quelli in passato misconosciuti e per i quali il trattamento precoce si è dimostrato essere efficace.

Il Dipartimento Cure Primarie ha realizzato numerose iniziative, tutte prevalentemente a carattere sperimentale.

Percorsi Diagnostico Terapeutici per la gestione integrata di malattie croniche ad elevata prevalenza.

A partire dal 2000, con il coinvolgimento dei Medici delle Cure Primarie e delle Strutture di Ricovero e Cura Accreditate, sono stati definiti e progressivamente aggiornati tre "Percorsi Diagnostico-Terapeutici" di riferimento: diabete, ipertensione, broncopneumopatie cronico ostruttive. Le tappe descritte in ciascuno dei tre documenti, individuano, lungo lo sviluppo della storia sanitaria di ciascun malato cronico, il percorso più adatto a garantirne una gestione razionale e continuativa nello specifico contesto dell'ASL di Brescia, favorendo l'integrazione funzionale tra centro specialistico e medicina primaria, la continuità assistenziale del paziente e l'uso ottimale delle risorse. Vengono individuati altresì criteri, periodicità e modalità di interazione tra i due livelli di assistenza che ciascun professionista, nel proprio ambito e nella pratica quotidiana, può adottare. I contenuti del Percorso Diagnostico

Terapeutici sono stati presentati ai Medici di Medicina Generale durante apposite iniziative informativo-formative e diffusi tra i Medici delle Strutture; in seguito, dove se ne manifestava la necessità, si sono organizzati, a livello distrettuale, incontri di confronto tra medici territoriali e medici specialisti. I tre Percorsi Diagnostico Terapeutici, consultabili al sito www.aslbrescia.it, sono stati progressivamente aggiornati e risultano ora un riferimento consolidato.

Disease management del diabete

È stato realizzato un programma sperimentale di “disease management del diabete”^[2], contribuendo a definire un impianto metodologico esportabile su altre patologie. Il disease management consiste nella creazione di un modello rappresentativo delle modalità di cura della malattia considerata (la fotografia di partenza) e nella successiva analisi del modello stesso, che permette di identificare le aree critiche relative all'efficacia clinica, ai costi e alla qualità della vita del paziente, programmando ed applicando gli interventi migliorativi. Si raccolgono quindi nuovi dati per monitorare l'efficacia dei provvedimenti adottati e si confrontano i risultati con quelli di partenza, in un circolo virtuoso di miglioramento continuo. Considerato che il diabete rappresenta una condizione emblematica di patologia cronica per la quale risulta vantaggioso progettare l'assistenza tenendo in considerazione l'integrazione tra i diversi livelli assistenziali e quindi tramite un'azione programmata di disease management, il progetto ha consentito di realizzare un modello avanzato di gestione integrata del paziente diabetico per garantire la continuità assistenziale tra il livello di base ed il livello specialistico, con il monitoraggio sistematico di indicatori di salute, organizzativi ed economici.

Ritorni informativi personalizzati a Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta

Al fine di offrire ad ogni medico di famiglia il proprio profilo prescrittivo, dal 2003 sono stati prodotti e distribuiti capillarmente e sistematicamente report personalizzati a ciascun Medico di Medicina Generale, Pediatra di Libera Scelta, forma associativa, distretto. Sono stati diffusi i seguenti report:

- a cadenza trimestrale (appendice 1):
 - farmaceutica (con indicatori globali e per ciascuna classe ATC),
 - ricoveri ordinari e in day hospital (con indicatori globali, di DRG raggruppati, di struttura in cui è avvenuto il ricovero);
- a cadenza annuale (appendice 2):
 - soggetti presi in carico per patologia cronica,
 - aspetti farmacologici mirati (con indicatori riferiti anche a farmaci con brevetto scaduto).

I diversi report contengono indicatori di sintesi ed analitici, che consentono il confronto con il corrispondente valore medio di ASL: in questo modo, ciascun medico/forma associativa/distretto, è facilitato nel confronto con gli altri colleghi, con modalità non

empiriche o aneddotiche, ma mediante indicatori effettivamente misurabili. Gli indicatori utilizzati sono normalizzati per 1.000 assistiti pesati in base a sesso ed età, e individuano, nel periodo esaminato:

- numero di soggetti trattati,
- numero di prestazioni,
- numero medio di prestazioni per caso trattato,
- numero medio di prestazioni per assistito in carico,
- costo medio per prestazione,
- costo medio per assistito in carico.

Razionalizzazione delle procedure di acquisto

A fronte delle iniziative a carattere professionale-organizzativo, l'ASL ha implementato un processo di razionalizzazione attraverso l'attivazione di tutte le procedure consentite e possibili, per acquistare farmaci, ausili e prodotti sanitari territoriali ai prezzi più vantaggiosi e attraverso l'ottimizzazione delle prescrizioni e delle autorizzazioni (ove previste) con sensibile riduzione tendenziale del costo medio per soggetto trattato.

Attivazione della "Area Funzionale Integrata Cure Primarie" in ogni distretto

Presso ogni distretto è attiva una équipe composta da figure mediche e amministrative, orientata a supportare l'attività dei Medici di Medicina Generale, dei Pediatri di Libera Scelta e dei Medici di Continuità Assistenziale.

Riconoscimento della centralità del Medico di Medicina Generale

I Medici delle Cure Primarie sono stati protagonisti di un intenso processo culturale-professionale-organizzativo, finalizzato ad offrire loro gli strumenti per gestire nel modo più razionale la rilevante massa di lavoro connessa al crescente numero di malati cronici, che li vede come il riferimento che nel tempo deve garantire la continuità del processo di cura. In sintesi, si evidenzia:

- l'aggiornamento professionale continuo, promosso dal Dipartimento Cure Primarie, anche in collaborazione con le Società Scientifiche della Medicina Generale, strutturato in piani di formazione annuali (consultabili, per l'anno in corso, al sito www.aslbrescia.it), con iniziative replicate in più edizioni, in modo da consentire la partecipazione di tutti i Medici di Medicina Generale ai medesimi contenuti formativi,
- l'informazione indipendente, mediante:
 - notiziario mensile (consultabile al sito www.aslbrescia.it), che presenta oltre ad informazioni professionali, il risultato dei progetti e delle iniziative intraprese ed elaborazioni o indagini relative a consumi locali di specifiche prestazioni sanitarie;
 - mailing list per trasmettere tempestivamente informazioni e anticipare le comunicazioni istituzionali,

- comunicazioni di rilievo istituzionale e/o formale con circolari ad hoc,
 - pubblicazioni di lavori monografici e messa a disposizione di documentazione professionale (consultabile al sito www.aslbrescia.it).
- i ritorni informativi personalizzati trimestrali e annuali, di cui si è già parlato,
 - gli incontri distrettuali organicamente preordinati,
 - l'attivazione di "Gruppi di miglioramento di Medici di Medicina Generale" per il confronto sui ritorni informativi e l'individuazione di azioni di miglioramento,
 - la possibilità di chiedere un supporto consulenziale agli operatori distrettuali dell'Area Cure Primarie.

Banca Dati Assistito

Nel contesto lombardo, la separazione tra funzioni di acquisto e d'erogazione delle prestazioni sanitarie ha imposto cambiamenti importanti nella gestione delle ASL e degli ospedali. La contestuale regionalizzazione del sistema implica che il ruolo di queste ultime dipenda in modo cruciale dal sistema di organizzazione regionale. La Regione Lombardia si è orientata verso un modello "terzo pagatore" in cui l'ASL ha sempre meno il compito di fornire prestazioni e sempre più quello di orientare la domanda e la gestione ottimale delle risorse. L'ASL diventa sempre più il regista che deve esprimere e indirizzare la domanda ed il bisogno. Tale distinzione è fondamentale in sanità in quanto spesso ci si trova di fronte a bisogni non espressi di cui l'ASL si deve prendere carico. Questo processo è lungo e richiede la capacità di monitorare, con crescente precisione, l'andamento dei consumi, e dei conseguenti costi attuali, ordinandoli in modo da poter esprimere i fenomeni che si stanno studiando. Solo in questo modo diventa possibile individuare dove sono effettivamente presenti i bisogni reali e prioritari - espressi e non - e, quindi, dove si può intervenire per liberare risorse e dove è invece necessario intervenire per avvicinare il bisogno alla domanda.

In tal senso, l'ASL di Brescia sta sperimentando da anni metodologie innovative nell'utilizzo, a fini epidemiologici, di "governo clinico" e di "disease management delle patologie croniche", dei dati amministrativi e gestionali relativi ai servizi sanitari erogati: la valorizzazione di tali informazioni, che sono relative all'intera popolazione assistita, apre nuove possibilità di monitorare, fatte salve le dovute garanzie sulla privacy, la diffusione delle principali patologie croniche e gli interventi realizzati.

È stato pertanto attivato un sistema informativo integrato, di cui si parlerà ampiamente nel presente lavoro, che utilizza le informazioni di esercizio (essenze, farmaceutica, ricoveri, specialistica, protesica), chiamato Banca Dati Assistito (BDA), al fine di monitorare le caratteristiche delle sottopopolazioni composte dagli assistiti presi in carico per una o più patologie croniche ed i correlati consumi sanitari per farmaci, specialistica e ricoveri.

Tale sistema ha preso avvio dalla prima esperienza condotta con il progetto di disease management del diabete dell'ASL di Brescia, che ha identificato come diabetici nell'anno 2000 i soggetti in base alla terapia farmacologica specifica, alla

esenzione per patologia, al DRG e alla diagnosi correlata di ricovero. La metodica di elaborazione dei dati è stata quindi ulteriormente perfezionata e ampliata dall'ASL di Pavia che, nel 2001, ha esteso lo studio in modo da individuare una serie di patologie croniche, sempre a partire dall'analisi integrata degli archivi a disposizione dell'ASL^[3]. La Regione Lombardia, con l'iniziale coinvolgimento diretto di 5 ASL (Bergamo, Brescia, Monza, Pavia, Varese), ha avviato l'estensione dei criteri metodologici così individuati: dal 2002, è stata così uniformemente definita la procedura di creazione di un data base integrato, definito "BDA" (Banca Dati Assistito).

Mentre in passato, per l'imprecisione degli archivi di esercizio disponibili e soprattutto per la mancanza di una efficiente metodica di elaborazione ed integrazione dei dati, non risultava possibile l'esatta determinazione e specificazione della entità degli interventi sanitari e dei costi orientati a specifiche sottopopolazioni, il progressivo perfezionamento di tale sistema ha consentito all'ASL di Brescia di attribuire in modo sempre più preciso i servizi effettivamente utilizzati per far fronte a specifiche problematiche cliniche.

Lo sviluppo della Banca Dati Assistito rappresenta un momento di significato strategico per l'ASL. La diffusione tra gli operatori sanitari del territorio bresciano -e più in generale del territorio lombardo- della pubblicazione a stampa "La Banca Dati Assistito: le persone con patologia cronica prese in carico nell'ASL di Brescia nell'anno 2002" ha favorito un significativo processo di riflessione e confronto. Questo nuovo metodo di rilevazione delle principali patologie croniche ha aperto la strada a sviluppi interessanti, avviando, a livello locale, il confronto tra distretti (prevalenze, tipologie, distribuzione risorse) e tra professionisti.

L'aspetto più interessante è la possibilità di individuare patologie "di rilievo strategico", da studiare in modo approfondito per i potenziali riflessi di natura clinica e assistenziale da un lato, economica dall'altro, esplorando la possibilità di individuare nuove piste di lavoro per migliorare il patrimonio di salute della popolazione, con l'intento di riallocare le risorse ottimizzando gli interventi sanitari.

A due anni dalla sua attivazione, è ora possibile un suo utilizzo per documentare la ricaduta nel "mondo reale" dell'insieme degli interventi attuati:

- nella maggior parte dei casi, si sono ottenute prevalenze delle diverse patologie non lontane da quelle desumibili dalla letteratura scientifica e, quasi sempre, per gli scostamenti, ne sono individuabili i motivi;
- per il diabete, malattia cronica per cui esistono precisi dati di incidenza epidemiologica il cui insorgere è influenzato solo in misura limitata da fattori ambientali locali, il numero di casi presi in carico dalla ASL di Brescia è diventato molto simile all'incidenza attesa, documentando quindi una riduzione dei casi mis-conosciuti;
- il numero assoluto dei soggetti presi in carico mostra l'imponente lavoro sostenuto dalla rete dei servizi sanitari bresciani;
- l'età media della popolazione, nel 2004, si è innalzata passando dai 41,09 anni

- del 2002 ai 41,28 anni del 2004;
- il numero assoluto di assistiti presi in carico, in modo documentato, per patologie croniche è cresciuto considerevolmente, con un incremento della prevalenza, rispetto al 2002, del 13%, corrispondente a 275.601 persone prese in carico per malattie croniche, a fronte di una popolazione di 1.092.201 soggetti. Tale fenomeno ha coinvolto, in misura più cospicua, le fasce di età più anziane;
 - l'età media degli assistiti presi in carico è in tendenziale innalzamento per quasi tutte le patologie croniche indagate;
 - la durata del periodo di presa in carico è tendenzialmente aumentata per tutte le patologie analizzate;
 - la spesa pro capite media, per sottogruppi omogenei, tende a diminuire, anche quando si confrontano i medesimi soggetti a distanza di due anni (e quindi nonostante il loro invecchiamento). Ciò evidenzia l'importante processo di razionalizzazione, con ottimizzazione dei costi pro capite.

Per il momento, avendo a disposizione solo un triennio, non è ancora possibile trarre deduzioni sufficientemente affidabili in merito agli indici correlati alla mortalità; ci si augura di poter iniziare tali approfondimenti nei prossimi anni, documentando in questo modo gli eventuali risultati di salute raggiunti.

Con il presente lavoro ci si propone di continuare il percorso avviato, offrendo alla comunità degli operatori sanitari locali l'elaborazione aggiornata a due anni di distanza, prodotta con la metodologia collaudata nel 2002; sono stati anche introdotti alcuni elementi innovativi con l'approfondimento dell'analisi delle "copatologie" di maggiore prevalenza e l'avvio di un primo confronto longitudinale. Il lavoro rappresenta quindi una nuova base per sviluppare ulteriormente il confronto tra operatori, sia a livello distrettuale, sia tra medici impegnati nella cura di specifiche malattie croniche. Le differenti caratterizzazioni riscontrate, a seconda dei casi, possono configurarsi talvolta come risultato raggiunto oppure come criticità da indagare e da risolvere individuando e attuando azioni di miglioramento.

LE PERSONE CON PATOLOGIA CRONICA PRESE IN CARICO NELL'ASL DI BRESCIA

Nella precedente pubblicazione "La Banca Dati Assistito: le persone con patologia cronica prese in carico nell'ASL di Brescia nell'anno 2002"² è stato presentato l'impianto metodologico di una nuova modalità di utilizzo a fini epidemiologici, descrittivi e programmatori dei dati di esercizio dei servizi sanitari a disposizione dell'ASL di Brescia.

Tale modalità, identificata con l'acronimo BDA (Banca Dati Assistito), ha permesso, nel rispetto di tutte le misure a garanzia della privacy, di monitorare la diffusione, nel contesto bresciano, delle principali caratteristiche delle sottopopolazioni affette da patologie croniche.

Le stime non sono basate su criteri epidemiologici tradizionali (in quanto non si rilevano malattie definite applicando criteri diagnostici su singoli pazienti), ma sui dati delle persone risultate essere in trattamento per una delle patologie croniche individuate, mediante la occorrenza di specifiche condizioni, riscontrate in almeno uno dei differenti database.

Questa modalità di studio dei fenomeni patologici, benché esposta a possibili approssimazioni, è risultata affidabile, anche nel confronto con i singoli MMG che ne hanno ricevuto i report personalizzati relativi agli anni 2002 e 2003.

Ricordiamo gli obiettivi individuati nel 2002, in parte già raggiunti; sempre attuali anche in considerazione della continua evoluzione del quadro anagrafico, epidemiologico e dell'offerta di servizi:

- Descrivere e dimensionare le patologie croniche e stimarne l'impatto assistenziale;
- Osservare gli scostamenti rispetto alle frequenze "attese";
- Individuare le criticità legate a tali scostamenti;
- Studiare la variabilità tra distretti;
- Avviare l'approfondimento mirato a specifiche patologie/condizioni;
- Monitorare le criticità, intervenire e valutarne gli esiti;
- Individuare possibili azioni volte a modificare gli scostamenti ritenuti eccessivi;
- Valutare l'effetto delle azioni intraprese.

METODI

Si riprende la metodologia adottata per l'anno 2002 e si rimanda per la descrizione dettagliata dei criteri adottati alla appendice 3.

La metodologia di fondo consiste nel considerare "soggetto preso in carico per patologia cronica" l'assistito che presenta, nel corso dell'anno studiato, almeno una delle seguenti condizioni, evidenziabili dall'analisi di uno dei database a disposizione dell'ASL:

- esenzione per patologia (desumibile dall'archivio degli assistiti con attestato di esenzione per patologia cronica);
- terapia farmacologica cronica specifica per la patologia (desumibile dall'archivio delle prescrizioni di specialità farmaceutiche dispensate territorialmente a carico del Servizio Sanitario e tramite "File F", flusso informativo relativo alla fornitura di farmaci da parte delle Strutture ospedaliere accreditate a soggetti non ricoverati);
- ricovero con DRG e/o diagnosi correlati alla patologia cronica (desumibile dal database delle Schede di Dimissione Ospedaliera - SDO);
- prestazioni specialistiche correlate a specifica patologia cronica (desumibile dal database della specialistica ambulatoriale, "28SAN").

Affinché una persona sia considerata portatrice di una certa patologia cronica è sufficiente che soddisfi almeno uno dei criteri specifici individuati. Con tale metodologia sono state individuate 13 famiglie di patologie croniche, elencate nella tabella seguente, che evidenzia sinteticamente la fonte utilizzata per l'identificazione.

Tabella 1 – Fonte utilizzata per l'identificazione degli assistiti presi in carico per patologia cronica

	Esenzioni	farmaci	File F	SDO	Specialistica ambulatoriale
Broncopneumopatie	X	X		X	
Cardiovasculopatie	X	X		X	
Diabete	X	X		X	
Dislipidemie	X	X		X	
Epato-enteropatie	X			X	
Esofago/Gastro/Duodenopatie		X		X	
HIV/AIDS	X		X	X	
Insufficienza renale	X			X	X
Malattie autoimmuni	X			X	
Malattie endocrine	X	X		X	
Neoplasie	X	X	X	X	
Neuropatie	X	X		X	
Trapianti	X			X	

Nel caso del diabete, ad esempio, il criterio di inclusione adottato è la presenza di almeno una delle seguenti condizioni:

Esenzione	Codice 013* (ed il vecchio 0024)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a A10 (di cui per l'A10A: insulina almeno il 10% delle DDD e per il l'A10B: antidiabetici orali almeno il 30% delle DDD)
Ricoveri	DRG 294 e 295 o diagnosi principale 250*

Gli assistiti dell'ASL non classificati in alcuna condizione cronica rientrano in due ulteriori famiglie:

- persone non in carico per le patologie croniche esaminate ma con interventi sanitari (ad esempio: ricovero per trauma);
- persone che non hanno avuto alcun contatto con il Servizio Sanitario.

L'assegnazione degli assistiti ai distretti ASL è basata non sulla residenza effettiva ma sul distretto in cui opera il medico curante dell'assistito.

La popolazione presa in esame è rappresentata dagli assistiti residenti nei comuni dell'ASL di Brescia e iscritti in anagrafe sanitaria alla data del 31/12/2004 e dagli assistiti deceduti o trasferiti nel corso dell'anno con codice fiscale registrato presso l'ASL.

Nel rispetto della normativa vigente in materia di privacy (D.L. 196/2003), i dati dell'archivio sono stati resi anonimi, eliminando qualsiasi possibilità di ricostruire le generalità dell'assistito.

I dati economici relativi alle diverse banche dati (ricovero, specialistica, farmaceutica, file F) sono stati desunti dai rispettivi tracciati record validati dalla Regione per l'anno 2004.

Sono stati considerati i costi lordi attribuiti all'ASL, con l'esclusione dell'eventuale compartecipazione alla spesa del cittadino e dell'effetto di sconti o abbattimenti, poiché soggetti a variazioni dipendenti dall'evoluzione della normativa nazionale e regionale in materia.

Pertanto i costi effettivamente ascritti a Bilancio, per l'anno 2004, non trovano perfetta aderenza con quanto emerge dalla presente analisi.

Va evidenziato che, ogni anno, nell'anagrafe sanitaria vi è un certo numero di assistiti che risulta non avere il codice fiscale inserito: per questi non è possibile effettuare il link tra le diverse banche dati in quanto il codice fiscale è la chiave di collegamento.oggetti non possono quindi essere inclusi nella BDA. Nel 2002, anno di avvio della nuova metodica di elaborazione, le esclusioni sono state 47.169, mentre nel 2004 sono state 25.076. Nel confronto tra 2004 e 2002 è quindi necessario tenere conto, quando si confrontano i numeri assoluti (n. soggetti, patologie, risorse), che nel 2002 sono stati esclusi poco circa 20.000 soggetti in più. Ritenendo tali esclusioni casuali, i confronti 2004-2002 tra pre-

valenze e costi medi non dovrebbero essere stati influenzati da tale differenza. Va altresì tenuto presente che i confronti tra i 2 anni considerati, avvengono tra popolazioni in parte sovrapponibili (per i soggetti presenti in entrambi gli anni), in parte differenti (per i soggetti presenti in uno solo dei due anni); fa eccezione il caso della tabella 23, in cui sono stati confrontati gli stessi soggetti (dati appaiati). Inoltre, per consentire il confronto, i dati sono stati normalizzati per popolazione (in valori assoluti) o per popolazione pesata secondo i criteri definiti dalla Delibera Regionale N. 2806 del 22/12/2000. In alcuni casi i dati sono stati stratificati per classi d'età decennali.

In un solo caso, in cui si è effettuata una analisi multivariata logistica (in sezione "la prevalenza delle singole patologie"), si è considerata l'età anagrafica.

La classificazione così effettuata presenta ovviamente delle approssimazioni ed alcune criticità. Per esempio:

- alcuni soggetti facenti uso di immunosoppressori possono essere stati classificati automaticamente nel gruppo Neoplasie anche se in realtà utilizzavano tali farmaci per Malattie autoimmuni o per glomerulonefriti.
- alcuni soggetti facenti uso di diuretici possono essere stati classificati automaticamente nel gruppo Cardiopatie anche se in realtà utilizzavano tali farmaci a causa di malattie epatiche o renali.

Tali errate classificazioni dovrebbero però riguardare un numero limitato di soggetti.

Alcuni criteri di classificazione sono poi cambiati nel corso del biennio 2002-2004 e di questo si deve tener conto quando si effettua il raffronto temporale:

- per le Neoplasie vi è stato un cambiamento dei criteri di riconoscimento dell'esenzione per patologia: tale esenzione, in passato illimitata, è stata sospesa per i soggetti che, a distanza di 5 anni, presentavano remissione della malattia;
- Vi è stata un'estensione dei criteri di inclusione alla terapia con statine, previsti dalla modifica della nota CUF 13.

La classificazione nel gruppo HIV/AIDS presenta una combinazione di entrambe le criticità sopramenzionate:

- la classificazione basata sull'uso di farmaci da file F con codice ATC J05 include anche pazienti che fanno uso di farmaci antivirali per uso sistemico utilizzati per altre patologie (Epatiti virali B e/o C, Citomegalovirus);
- il numero e la proporzione di soggetti facenti uso di questi farmaci per ragioni diverse dall'HIV/AIDS è aumentata notevolmente nel 2004 rispetto al 2002.

Il confronto tra i due anni non potrà quindi essere fatto in modo automatico e, per l'analisi del HIV/AIDS, si rimanda ad una futura specifica analisi che corregga tali fattori confondenti.

RISULTATI

Aspetti demografici

Nel corso del 2004 sono state assistite dall'ASL di Brescia 1.092.201 persone. Le tabelle mostrano la distribuzione per classi di età utilizzate per il computo della "popolazione pesata" secondo i criteri definiti dalla Delibera Regionale N. 2806 del 22/12/2000, per l'intera ASL e per ciascun Distretto. L'età media della popolazione nel 2004 era di 41,28 anni (deviazione standard=22,48), più elevata che nel 2002 (media=41,09, ds=22,37).

Nei Distretti di Brescia Città e Garda si conferma una maggiore numerosità delle fasce più anziane: infatti la pesatura per età determina in tali distretti il massimo incremento, rispettivamente 30,3% e 29,8%, rispetto all'incremento medio dell'intera ASL (23,8%); minimo per i Distretti Brescia Ovest (18,8%), Bassa Bresciana Orientale (18,5%) e Oglio Ovest (17,2%).

Tabella 2 - Distribuzione della popolazione (maschi+femmine) per classi di età (in anni)

	0	01-04	05-14	15-44	45-64	65-74	> 74	popolazione totale	popolazione pesata
Distr 01 – Brescia	1.789	7.506	17.594	87.611	55.356	23.919	21.994	215.769	281.259
Distr 02 - Brescia Ovest	984	3.988	8.893	36.541	20.822	7.124	5.497	83.849	99.641
Distr 03 - Brescia Est	918	3.898	8.433	37.230	22.097	8.051	6.308	86.935	105.755
Distr 04 - Valle Trompia	1.053	4.370	10.454	46.563	28.553	10.692	8.238	109.923	134.445
Distr 05 – Sebino	550	2.055	4.782	21.488	12.912	4.848	3.978	50.613	62.388
Distr 06 - Monte Orfano	534	2.360	5.374	23.976	13.525	5.216	4.096	55.081	66.875
Distr 07 - Oglio Ovest	907	3.599	8.759	39.326	20.723	7.445	5.517	86.276	101.142
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	483	2.104	4.786	22.218	12.621	4.750	3.839	50.801	61.764
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	1.117	4.591	10.881	49.080	27.491	10.320	9.253	112.733	138.181
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	733	2.720	6.139	27.223	13.797	4.872	4.198	59.682	70.713
Distr 11 – Garda	1.128	4.409	9.953	44.643	27.351	11.417	11.181	110.082	142.900
Distr 12 - Valle Sabbia	705	2.912	7.037	29.810	17.078	6.846	6.069	70.457	87.596
TOTALE ASL BS	10.901	44.512	103.085	465.709	272.326	105.500	90.168	1.092.201	1.352.659

Rispetto al il 2002 (tabella 3), la popolazione totale ha subito, nell'arco di due anni, un incremento del 5,3% (da 1.037.158 a 1.092.201) e tutte le classi d'età sono aumentate; il fenomeno è particolarmente rilevante per i neonati (10.1%) e per gli ultra74enni (9.4%).

L'aumento delle nascite si registra soprattutto nei Distretti Valsabbia (38%) e Sebino (42,9%). Per i senior gli aumenti maggiori si riscontrano per i Distretti Bassa Bresciana Occidentale (14,7%) e Valtrompia (15,7%).

Tabella 3 – Incremento % 2004/2002 della popolazione assistita dall'ASL di Brescia

	0	01-04	05-14	15-44	45-64	65-74	> 74	popolazione totale	popolazione pesata
Distr 01 – Brescia	8,3	3,8	4,9	2,2	1,8	4,6	8,3	3,2	4,3
Distr 02 - Brescia Ovest	8,7	7,2	12,4	5,1	5,0	10,7	12,7	6,9	7,8
Distr 03 - Brescia Est	4,4	6,6	11,6	4,8	5,0	11,9	11,9	6,7	7,7
Distr 04 - Valle Trompia	2,3	1,7	6,9	4,3	6,7	12,1	15,7	6,6	8,2
Distr 05 – Sebino	42,9	6,1	4,6	2,6	3,2	6,5	9,2	4,3	5,7
Distr 06 - Monte Orfano	0,9	12,4	4,9	2,9	2,3	7,7	8,0	4,1	5,1
Distr 07 - Oglio Ovest	8,9	3,2	4,3	5,1	3,8	6,5	8,2	5,0	5,3
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	-1,0	7,7	4,4	8,5	9,6	12,6	14,7	9,0	10,1
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	3,4	6,1	8,0	5,8	5,2	8,9	7,3	6,2	6,5
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	21,2	6,4	6,8	7,9	6,9	9,9	11,7	8,1	8,8
Distr 11 – Garda	12,6	9,6	7,4	3,3	3,3	4,7	6,2	4,4	4,9
Distr 12 - Valle Sabbia	38,0	8,7	6,8	2,7	1,2	2,1	7,5	3,5	4,3
TOTALE ASL BS	10,1	6,1	7,0	4,2	4,1	7,5	9,4	5,3	6,1

Le femmine risultano essere il 50,6% della popolazione totale (dato simile a quanto riscontrato nel 2002). La figura 1 evidenzia la netta superiorità del numero di donne nelle classi d'età più avanzate, in particolare per la classe 65-74 (+16%, 57.229 vs 48.271) e >74 (+50%, 60.150 donne vs 30.018 uomini); il fenomeno è presente, con lievi diversità, in tutti i Distretti (tabelle 4 e 5).

Figura 1: distribuzione per età e sesso

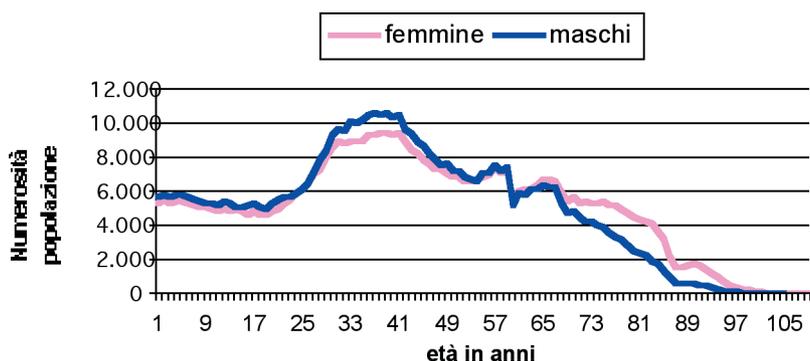


Tabella 4 – Distribuzione per classi di età (in anni) della popolazione femminile

	0	01-04	05-14	15-44	45-64	65-74	> 74	popolazione totale	Popolazione pesata
Distr 01 – Brescia	885	3.593	8.468	41.609	28.799	13.566	14.842	111.762	162.260
Distr 02 - Brescia Ovest	482	1.934	4.276	17.938	10.276	3.792	3.688	42.386	55.444
Distr 03 - Brescia Est	437	1.910	4.108	18.248	10.979	4.246	4.226	44.154	59.047
Distr 04 - Valle Trompia	514	2.052	5.123	22.113	13.866	5.741	5.566	54.975	74.522
Distr 05 – Sebino	267	1.005	2.318	10.470	6.244	2.611	2.624	25.539	34.692
Distr 06 - Monte Orfano	264	1.125	2.601	11.358	6.640	2.881	2.743	27.612	37.291
Distr 07 - Oglio Ovest	446	1.782	4.258	18.401	10.183	3.994	3.675	42.739	55.779
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	232	1.019	2.297	10.551	6.050	2.581	2.535	25.265	34.109
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	504	2.220	5.361	23.113	13.334	5.524	6.237	56.293	76.850
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	365	1.346	2.977	12.909	6.704	2.556	2.735	29.592	38.862
Distr 11 – Garda	565	2.132	4.818	22.212	13.658	6.182	7.267	56.834	80.894
Distr 12 - Valle Sabbia	330	1.455	3.382	14.039	8.167	3.555	4.012	34.940	48.230
TOTALE ASL BS	5.291	21.573	49.987	222.961	134.900	57.229	60.150	552.091	757.981

Tabella 5 – Distribuzione per classi di età (in anni) della popolazione maschile

	0	01-04	05-14	15-44	45-64	65-74	> 74	popolazione totale	popolazione pesata
Distr 01 – Brescia	904	3.913	9.126	46.002	26.557	10.353	7.152	104.007	118.999
Distr 02 - Brescia Ovest	502	2.054	4.617	18.603	10.546	3.332	1.809	41.463	44.197
Distr 03 - Brescia Est	481	1.988	4.325	18.982	11.118	3.805	2.082	42.781	46.708
Distr 04 - Valle Trompia	539	2.318	5.331	24.450	14.687	4.951	2.672	54.948	59.922
Distr 05 – Sebino	283	1.050	2.464	11.018	6.668	2.237	1.354	25.074	27.696
Distr 06 - Monte Orfano	270	1.235	2.773	12.618	6.885	2.335	1.353	27.469	29.584
Distr 07 - Oglio Ovest	461	1.817	4.501	20.925	10.540	3.451	1.842	43.537	45.363
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	251	1.085	2.489	11.667	6.571	2.169	1.304	25.536	27.655
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	613	2.371	5.520	25.967	14.157	4.796	3.016	56.440	61.331
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	368	1.374	3.162	14.314	7.093	2.316	1.463	30.090	31.851
Distr 11 – Garda	563	2.277	5.135	22.431	13.693	5.235	3.914	53.248	62.006
Distr 12 - Valle Sabbia	375	1.457	3.655	15.771	8.911	3.291	2.057	35.517	39.366
TOTALE ASL BS	5.610	22.939	53.098	242.748	137.426	48.271	30.018	540.110	594.678

La prevalenza delle singole patologie

Dei 1.092.201 soggetti considerati, 275.601 (25,2%) risultano presi in carico per una o più forme di patologie croniche. Le combinazioni con cui le diverse patologie possono presentarsi nella stessa persona sono parecchie centinaia, potendosi osservare la presenza contemporanea anche di 2, 3 o più patologie nello stesso soggetto.

Il numero di patologie concomitanti può essere considerato come un indice di gravità-complessità clinico-terapeutico-assistenziale del singolo soggetto.

La tabella 6 espone il numero di differenti combinazioni osservate, il numero di soggetti affetti e la variazione percentuale rispetto al 2002.

Tabella 6 – Numero di patologie per assistito

numero patologie	numero combinazioni	numero assistiti	% sul totale	Variazione del N° assoluto 2004/2002	Variazione della percentuale 2004/2002
0	1	816.600	74,8%	1,5%	-3,7%
1	13	174.348	16,0%	10,5%	5%
2	75	68.717	6,3%	26,5%	20%
3	197	24.041	2,2%	52,9%	45%
4	241	6.774	0,6%	85,7%	77%
5	190	1.453	0,1%	105,5%	90%
6	90	240	0,022%	110,5%	120%
7	19	25	0,002%	177,8%	129%
8	2	2	0,0002%	100,0%	83%
9	1	1	0,0001%		
Totale	829	1.092.201		5,3%	

Si può notare come oltre 174.348 soggetti (il 16%) siano affetti da forme isolate di patologia, 68.717 (6,3%) presentino due forme patologiche, mentre oltre 32.536 ne associno un numero superiore fino a un massimo di nove.

Il confronto con il 2002 evidenzia come, pur essendo aumentato il numero assoluto degli assistiti in tutte le categorie, vi sia stata una diminuzione percentuale dei soggetti senza patologia cronica (erano il 77,6% nel 2002) e uno spostamento verso una maggior frequenza di persone prese in carico per più patologie: si nota infatti un trend di aumento percentuale progressivo per le categorie con più patologie concomitanti.

In totale si possono contare 419.906 situazioni patologiche individuate, che danno luogo ad una media di 0,38 patologie per assistito; tale valore diventa invece 1,52

se rapportato ai soli assistiti presi in carico per almeno una patologia.

Le persone che risultano NON essere prese in carico per alcuna delle 13 patologie considerate sono 816.600; di questi 210.697 non hanno avuto durante il 2004 alcun contatto con il servizio sanitario (tabella 6); i restanti 605.903 hanno invece utilizzato risorse (farmaci, ricoveri o altro) non classificabili sotto le predette categorie (ad esempio, parto, patologia acuta, ecc..).

Va sottolineato come l'assenza di contatti con il servizio sanitario non vada necessariamente ad identificare lo stato di buona salute, potendo configurare qualsiasi problema sanitario, fino al caso limite del decesso per causa traumatica, che per svariati motivi non abbia comportato consumo di risorse.

La tabella 7 presenta, per ognuna delle patologie esaminate, in ordine decrescente di prevalenza, il numero di persone prese in carico con le relative variazioni assolute e percentuali rispetto all'anno 2002; e' inoltre riportato per il 2004 il numero di portatori della patologia isolata, la percentuale delle forme isolate sul totale e la sua differenza rispetto al 2002. Ad esempio, 184.679 soggetti (16,9% del totale) sono stati presi in carico per cardiovasculopatie, 42.582 soggetti in più rispetto al 2002, pari ad un aumento del 30% e ad un incremento della prevalenza della patologia del 23%. Tra i soggetti presi in carico per cardiovasculopatie 97.841 sono portatori della patologia isolata (53%, -4,3% rispetto al 57,3% del 2002), mentre i restanti 86.838 hanno invece una cardiovasculopatia associata con una o più patologie.

Va notato come la somma della prima colonna non dia per totale il numero di persone, data la possibilità di più forme patologiche presenti contemporaneamente in un individuo, bensì le 419.906 forme patologiche di cui si è detto.

Tabella 7– prevalenza delle singole patologie

	Numero di persone prese in carico	prevalenza (x 1.000)	Confronto 2004/2002			Patologie isolate		
			differenza persone prese in carico N° %		Delta % sulla prevalenza	N° persone portatrici	percentuale sul totale	Differenza percentuale rispetto al 2002
Cardiovasculopatie	184.679	169,1	42.582	30%	23%	97.841	53,0%	-4,3%
Diabete	40.028	36,6	5.359	15%	10%	9.048	22,6%	-7,1%
E/G/Duodenopatie	37.485	34,3	13.981	59%	51%	9.363	25,0%	-4,7%
Dislipidemie	31.674	29,0	10.022	46%	39%	4.532	14,3%	-39,3%
Neoplasie	31.451	28,8	777	3%	-3%	12.010	38,2%	-6,2%
Neuropatie	28.177	25,8	1.870	7%	2%	12.500	44,4%	-9,2%
Broncopneuropatie	27.873	25,5	6.308	29%	23%	13.322	47,8%	-5,6%
Malattie endocrine	17.708	16,2	1.917	12%	6%	7.442	42,0%	-6,7%
Epato-enteropatie	10.076	9,2	1.924	24%	17%	4.988	49,5%	-8,2%
Malattie autoimmuni	3.868	3,5	1.328	52%	45%	1.057	27,3%	-6,8%
Insufficienza renale	3.229	3,0	473	17%	30%	252	7,8%	-26,3%
HIV/AIDS	3.103	2,8	871	39%	32%	1.924	62,0%	-15,3%
Trapianti	555	0,51	79	17%	11%	69	12,4%	-3,1%
totale patologie	419.906		87.491	26%		174.348	41,5%	-5,9%
totale persone con patologia cronica	275.601	252,3	43.347	18,7%	13%			
senza patologia cronica	816.600	747,7	11.696	1,5%	-4%			
di cui nessun contatto	210.697	192,9	29.765	16,5%	11%			
totale assistiti	1.092.201	1.000,0	55.043	5,3%				

Dal confronto col 2002 si riscontra come vi sia stato un aumento sia del numero assoluto di patologie (+ 26%,) che del numero assoluto di soggetti presi in carico (+18.7%, pari a 43.347 soggetti in più). Tale incremento è solo in parte spiegabile dall'aumento della popolazione totale degli assistiti; infatti la prevalenza sulla popolazione dei soggetti presi in carico per una o più forme di patologie croniche è aumentata del 13% (da 224 a 252 x1.000).

Solamente per le Neoplasie vi è stata una riduzione della prevalenza della patologia nella popolazione (-3%) da riferire in parte al cambiamento dei criteri di riconoscimento dell'esenzione per patologia: tale esenzione, in passato attribuita "a vita", è stata sospesa per i soggetti che, a distanza di 5 anni, presentavano remissione della malattia.

Per tutte le altre forme di patologia cronica si sono notati incrementi della prevalenza, i più elevati a carico delle Esofago/Gastro/Duodenopatie (+51%), delle Malattie autoimmuni (+45%), delle Dislipidemie (+39%), del HIV/AIDS (+32%). In numeri assoluti gli aumenti più rilevanti sono stati a carico delle

Cardiovascolopatie (+42.582), delle Esofago/Gastro/Duodenopatie (+13.981) e delle Dislipidemie (+10.022).

L'aumento notato per le Dislipidemie è da attribuire alla estensione dei criteri di inclusione alla terapia previsti dalla modifica della nota CUF 13.

Come già menzionato nei metodi, l'aumento notato per l'HIV/AIDS deve essere rivalutato tenendo conto che nel 2004 un numero rilevante di soggetti (dal 10% al 15%) sono stati inclusi in questa categoria per aver utilizzato farmaci antivirali per uso sistemico per patologie diverse dall'HIV/AIDS (Epatiti virali B e/o C, Citomegalovirus); una percentuale più elevata che nel 2002.

Il rapporto tra forme isolate e totale dei soggetti presi in carico è ai valori minimi per l'insufficienza renale (7,8%) e massima per HIV/AIDS (62%) come già notato nel 2002.

Rispetto al 2002 la percentuale delle forme isolate sul totale è diminuita del 5,9%, tale diminuzione si nota in diverso grado per tutte le forme patologiche croniche esaminate.

Complessivamente aumentano il numero e la complessità dei soggetti presi in carico per tutte le patologie croniche. I cambiamenti non trascurabili notati nel biennio 2002-2004 possono essere solo in minima parte spiegati dal cambiamento del quadro anagrafico-epidemiologico locale (il progressivo innalzamento dell'età) e vanno piuttosto riferiti alle modifiche dei criteri e delle procedure di presa in carico. Si noti infatti come vi sia stato un aumento percentuale della presa in carico nel 2004 rispetto al 2002 in tutte le categorie d'età (tabella 8), ma anche come l'incremento sia progressivamente più rilevante per le categorie d'età dei più anziani: se per la popolazione con meno di 40 anni la prevalenza del 2004 risultava di poco aumentata rispetto a quella del 2002 (5,3% verso 4,8%) per le classi d'età più elevate la prevalenza, già alta, si è ulteriormente elevata (es: 80-89 anni da 66,6% a 76,2%).

Tabella 8 – Presa in carico per patologia cronica nel 2002 e nel 2004 per fasce d'età

Categorie d'età	Prevalenza nel 2002		Prevalenza nel 2004		differenza prevalenza 2004-02
	N°	%	N°	%	
<1	148/9.898	1,5%	196/10.901	1,8%	0,3%
1-9	2.625/91.733	2,9%	3.334/97.130	3,4%	0,6%
10-19	2.802/94.647	3,0%	3.359/99.438	3,4%	0,4%
20-29	5.534/134.616	4,1%	6.036/133.289	4,5%	0,4%
30-39	13.538/184.471	7,3%	15.543/193.295	8,0%	0,7%
40-49	21.695/148.301	14,6%	27.191/164.813	16,5%	1,9%
50-59	41.975/129.852	32,3%	49.249/136.254	36,1%	3,8%
60-69	60.115/114.721	52,4%	69.395/119.141	58,2%	5,8%
70-79	55.445/84.370	65,7%	64.207/87.538	73,3%	7,6%
80-89	24.304/36.518	66,6%	31.210/40.970	76,2%	9,6%
90-99	4.035/7.876	51,2%	5.818/9.235	63,0%	11,8%
>100	38/155	24,5%	63/197	32,0%	7,5%

Va peraltro tenuto presente il possibile effetto del miglioramento della qualità delle informazioni del 2004 rispetto al 2002, specie per la presenza non trascurabile nel 2002 di soggetti con dati non completamente attribuibili, a causa della imprecisione di taluni codici fiscali/codici sanitari.

L'analisi per sesso ha fatto notare come la prevalenza di soggetti presi in carico fosse più elevata tra le donne (27,3%) rispetto ai maschi (23,1%), ma ciò è dovuto alla maggiore numerosità femminile nelle fasce d'età più avanzate; al contrario un'analisi multivariata che oltre al sesso include anche l'età mostra una maggiore probabilità di essere stati presi in carico per i maschi rispetto alle femmine (odds ratio=1,03; $p < 0,0005$).

La distribuzione delle patologie per età e sesso

La tabella 9 riporta i valori del 25°, 50° e 75° centile delle età dei soggetti affetti per ognuna delle patologie considerate. Così ad esempio si può dire che:

- il 25 per cento dei pazienti diabetici ha meno di 59 anni, 25° centile
- il 25 per cento dei pazienti diabetici ha tra 59 anni, 25° centile, e 67 anni, 50° centile = mediana;
- il 25 per cento dei pazienti diabetici ha tra 67 anni, 50° centile, e 75 anni, 75° centile;
- il 25 per cento dei pazienti diabetici ha più di 75 anni 75° centile.

Si ricorda come i rispettivi valori del 2002 fossero: 58, 66 e 74.

Nell'ultima colonna è riportata la % di femmine per ciascuna patologia.

La distribuzione per centili è illustrata nel grafico successivo dove gli estremi delle barre rappresentano il 25°, 50° e 75° centile, per ogni patologia.

Figura 2 – Centili delle età (25°– 50°– 75°) per patologia indagata (in ordine alfabetico)

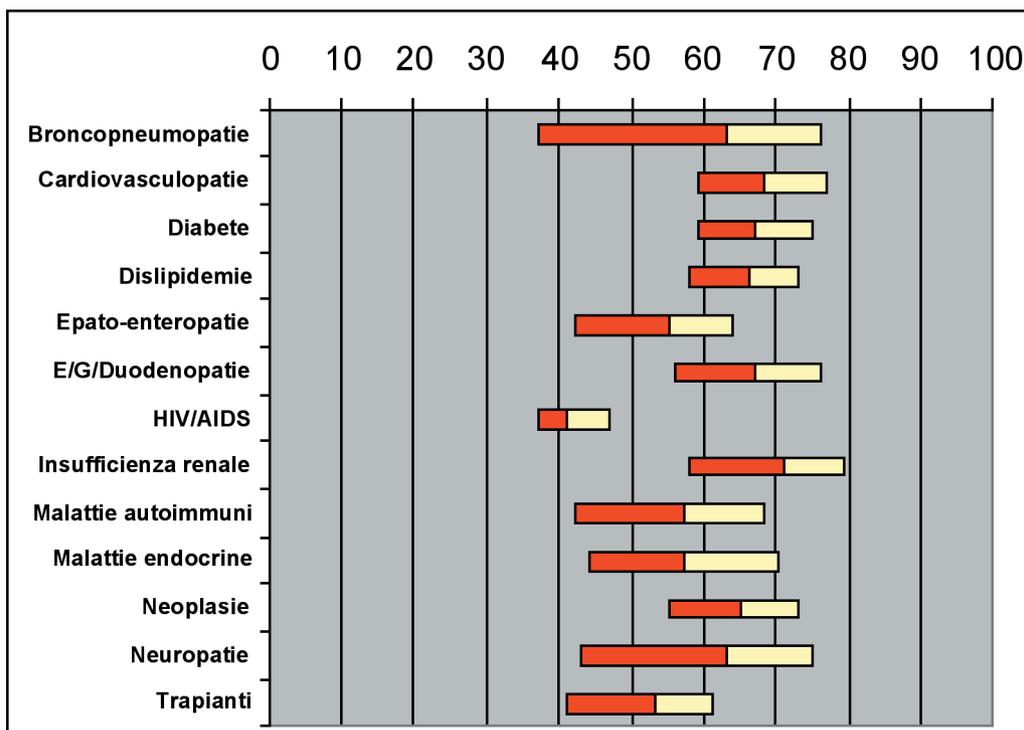


Tabella 9 - Centili, media e DS delle età e percentuale delle donne per ciascuna patologia indagata (in ordine alfabetico)

	Età					Sesso
	25°	50°	75°	media	Dev.Stand.	% ♀
Broncopneumopatie	37	63	76	54,87	25,92	45,8%
Cardiovasculopatie	59	68	77	67,46	12,75	55,2%
Diabete	59	67	75	66,06	13,43	47,3%
Dislipidemie	58	66	73	65,42	10,90	46,9%
Epato-enteropatie	42	55	64	53,38	14,21	43,3%
E/G/Duodenopatie	56	67	76	65,30	15,14	53,4%
HIV/AIDS	37	41	47	42,58	10,42	30,9%
Insufficienza renale	58	71	79	67,03	16,37	41,1%
Malattie autoimmuni	42	57	68	54,43	18,68	76,2%
Malattie endocrine	44	57	70	56,29	17,90	82,2%
Neoplasie	55	65	73	63,29	14,43	55,9%
Neuropatie	43	63	75	58,80	20,38	56,2%
Trapianti	41	53	61	50,01	14,44	33,2%

Confrontando i centili riscontrati nel 2004 rispetto ai corrispondenti del 2002 (tabella 10), si conferma per tutte le patologie un incremento, variabile fino ad un massimo di 5 anni. Il fenomeno appare di estremo interesse e documenta un innalzamento diffuso dell'età delle popolazioni prese in carico per le patologie esaminate.

Tabella 10- Incremento dei centili delle età (in anni) per patologia indagata (in ordine alfabetico)

	incremento dei centili del 2004 rispetto al 2002		
	25°	50°	75°
Broncopneumopatie	1	1	2
Cardiovasculopatie	1	1	2
Diabete	1	1	1
Dislipidemie	2	2	2
Epato-enteropatie	2	1	2
E/G/Duodenopatie	1	1	1
HIV/AIDS	3	4	5
Insufficienza renale	2	2	2
Malattie autoimmuni	1	2	3
Malattie endocrine	2	1	1
Neoplasie	1	1	-
Neuropatie	3	3	2
Trapianti	1	1	2

Il consumo di risorse sanitarie

Volendo analizzare i dati relativi alla spesa sanitaria, tre sono le principali chiavi di lettura:

- da un lato il calcolo della spesa media pro-capite, sia globale che per tipologia di intervento che evidenzia sinteticamente il carico assistenziale mediamente necessario per far fronte a ciascun malato;
- dall'altro, la spesa totale sostenuta dall'ASL per ciascuna delle patologie, che mostra la rilevanza strategica, per l'impatto sull'insieme delle risorse impegnate dall'ASL;
- infine la composizione della spesa.

Nella Tabella 11 sono riportati i principali indici epidemiologici e di consumo di risorse per ognuna delle patologie individuate (in ordine decrescente di spesa pro-capite), per i soggetti con patologia cronica, senza patologia cronica e per tutti gli assistiti. Le figure successive rappresentano visivamente la scomposizione della spesa pro-capite nelle componenti fondamentali: ricoveri, farmaci e specialistica.

NB: gli assistiti possono comparire più volte, potendo essere portatori di più patologie (a parte per le ultime quattro righe).

Tabella 11– Principali indici di consumo di risorse sanitarie delle patologie individuate (in ordine decrescente di spesa pro-capite)

	N. ASSISTITI	ETÀ MEDIA	spesa media pro-capite in €									
			TOTALE	Totale Ricoveri di cui per ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri in riabilitazione	di cui per ricoveri fuori regione	Totale Farmaceutica di cui per farmaceutica convenzionata	di cui per File F	Specialistica		
Trapianti	555	50,0	16.170	7.384	4.719	439	170	2.057	6.479	5.685	794	2.306
Insufficienza renale	3.229	67,0	15.114	5.742	5.075	215	331	121	1.670	1.598	72	7.702
HIV + AIDS	3.103	42,6	8.093	1.475	1.163	178	13	121	5.260	1.337	3.923	1.358
Neoplasie	31.451	63,3	5.493	3.745	2.900	522	193	130	1.105	823	283	642
E/G/Duodenopatie	37.485	65,3	4.906	2.783	2.092	192	376	123	1.281	1.172	109	842
Neuropatie	28.177	58,8	3.839	2.384	1.579	138	557	110	991	813	178	464
Dislipidemie	31.674	65,4	3.481	1.873	1.440	107	287	39	1.174	1.146	27	434
Broncopneumopatie	27.873	54,9	3.211	1.979	1.559	97	286	37	893	842	51	339
Epatoenteropatie	10.076	53,4	3.139	1.608	1.255	137	79	137	1.016	817	199	514
Malattie autoimmuni	3.868	54,4	3.078	1.377	941	161	215	60	1.213	727	486	488
Diabete	40.028	66,1	2.991	1.646	1.238	132	211	65	867	827	40	478
Cardiovasculopatie	184.679	67,5	2.547	1.414	1.059	102	210	42	752	720	32	380
Malattie endocrine	17.708	56,3	2.480	1.353	1.011	90	197	56	694	658	35	433
Tot con patologia cronica	275.601	62,01	2479	1369	1023	120	177	49	733	640	93	378
Tot senza patologia cronica	816.600	34,28	324	187	142	26	9	10	46	44	2	91
Tot assistiti	1.092.201	41,28	868	485	364	50	51	20	219	194	25	163
Tot pesati	1.352.659		701	392	294	40	41	16	177	157	20	132

La tabella 12 confronta gli indici di spesa del 2004 con quelli del 2002 riportandone la variazione percentuale.

Tabella 12- Variazione percentuale degli indici di consumo di risorse sanitarie del 2004 rispetto al 2002 per le patologie individuate

	N. ASSISTITI	ETÀ MEDIA	spesa media pro-capite in €									
			TOTALE	Totale Ricoveri	di cui per ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri in riabilitazione	di cui per ricoveri fuori regione	Totale Farmaceutica	di cui per farmaceutica convenzionata	di cui per File F	Specialistica
Trapianti	17%	2%	-24,6%	-41%	-56%	-45%	127%	148%	-2%	-4%	16%	-2%
Insufficienza renale	17%	2%	-7,3%	-7%	-6%	-6%	-21%	4%	-5%	-7%	29%	-8%
HIV + AIDS	39%	9%	6,1%	-29%	-32%	-42%	-56%	120%	24%	167%	5%	4%
Neoplasie	3%	-1%	8,6%	5%	3%	9%	0%	60%	18%	3%	110%	19%
E/G/Duodenopatie	59%	0%	-3,3%	-4%	-7%	-4%	-1%	40%	0%	-3%	45%	-4%
Neuropatie	7%	3%	8,6%	5%	2%	9%	10%	30%	14%	10%	36%	15%
Dislipidemie	46%	2%	-5,4%	-16%	-18%	-4%	-14%	70%	11%	11%	14%	11%
Broncopneumopatie	29%	0%	-1,1%	-4%	-3%	-1%	-13%	19%	3%	0%	96%	9%
Epatoenteropatie	24%	1%	-1,7%	1%	-8%	18%	47%	95%	-5%	-4%	-11%	-1%
Malattie autoimmuni	52%	3%	-4,4%	-18%	-20%	-14%	-24%	40%	17%	-1%	63%	-2%
Diabete	15%	0%	4,8%	0%	-3%	12%	-4%	80%	14%	11%	92%	8%
Cardiovascolopatie	30%	1%	0,2%	-3%	-6%	1%	0%	56%	6%	4%	89%	2%
Malattie endocrine	12%	1%	-0,7%	-6%	-8%	-7%	-5%	64%	8%	6%	68%	4%
Tot con patologia cronica	19%	0,4%	-3,2%	-8,2%	-10,2%	-5,0%	-6,1%	32,4%	5,1%	2,1%	32,4%	1,4%
Tot senza patologia cronica	1%	-2,4%	-10,8%	-11,8%	-12,8%	-8,3%	-24,6%	12,4%	-19,9%	-20,8%	5,1%	-3,2%
Tot assistiti	5%	0,5%	1,4%	-2,7%	-4,5%	-1,1%	0,0%	30,5%	9,3%	5,9%	45,1%	4,4%
Tot pesati	6%		0,7%	-3,4%	-5,3%	-1,9%	-0,7%	29,5%	8,4%	5,1%	44,0%	3,6%

Figura 3 - Spesa pro-capite della patologia in valore assoluto, in ordine di spesa pro capite

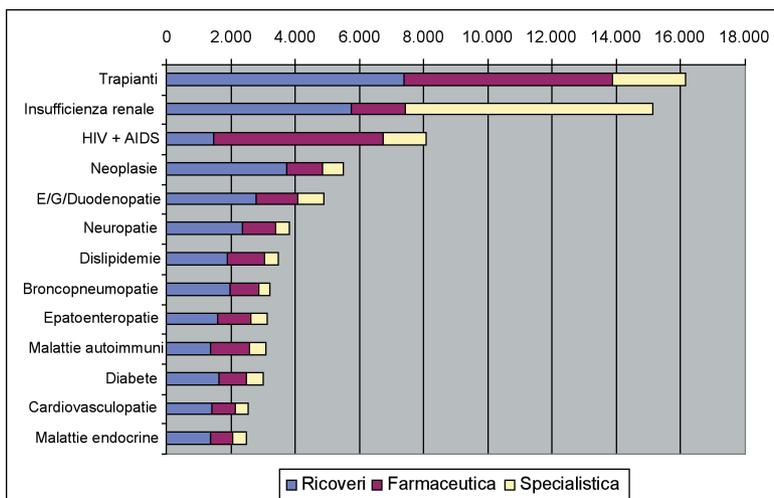
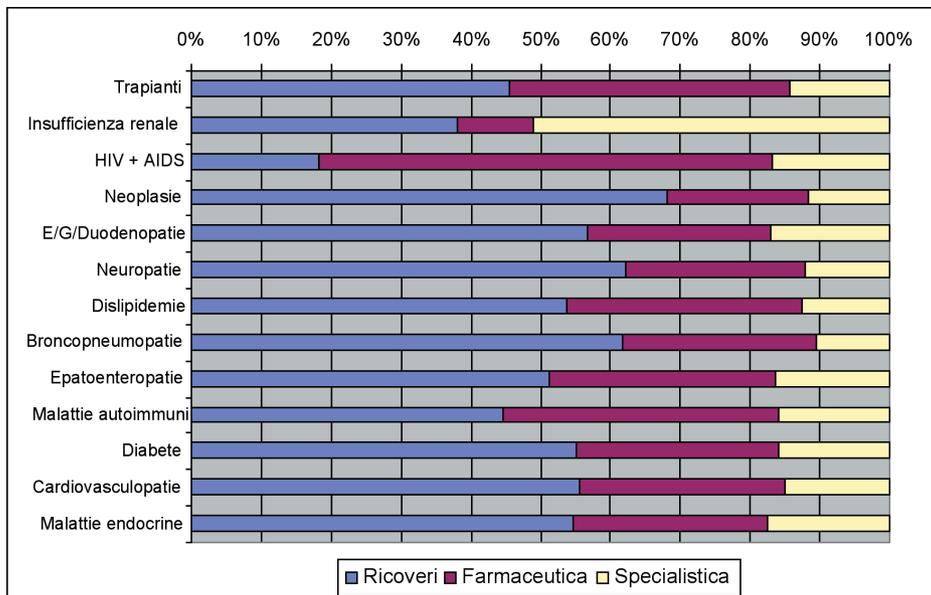


Figura 4 - Spesa pro-capite della patologia in valore percentuale, in ordine di spesa pro capite



Nel 2004 l'ordine di spesa pro capite (figura-3) è solo in parte cambiato rispetto a quanto rilevato nel 2002, con un cambio dell'ordine per i suddetti gruppi: le Neoplasie hanno superato le Esofago-gastro-duodenopatie al 4° posto, le Neuropatie hanno superato le Dislipidemie al 6° posto e le Epatoenteropatie hanno superato le Malattie autoimmuni al 9° posto.

Le prime tre patologie interessano un numero relativamente contenuto di malati, e comportano una spesa pro capite totale particolarmente elevata.

La più elevata spesa pro-capite rimane quella per i trapiantati, che si è comunque notevolmente ridotta rispetto al 2002 (-29%, da 21.438 a 16.170): ciò è dovuto in gran parte alla riduzione della spesa per i ricoveri (-41%). Va fatto notare che vi è comunque stato un incremento della spesa per i ricoveri in riabilitazione e extra regione.

La spesa pro-capite per le Insufficienze renali si è notevolmente ridotta rispetto al 2002 (-7%); la componente di maggior peso per questa patologia rimane la specialistica, connessa ai trattamenti dialitici.

La spesa pro-capite per HIV/AIDS è invece aumentata nel 2004 rispetto al 2002 (+6%): ciò in quanto la diminuzione della spesa per ricoveri (-32%) è stata di gran lunga sopravanzata dall'aumento della spesa farmaceutica (+24%) che da sola rappresenta circa i 2/3 della spesa totale.

Le successive cinque patologie (Neoplasie, E/G/Duodenopatie, Neuropatie, Dislipidemie, Broncopneumopatie) interessano un numero rilevante di soggetti e presentano una spesa pro capite abbastanza elevata (in particolare si nota che

rispetto al 2002 tale spesa è aumentata del 9% per le Neoplasie e le Neuropatie ed è diminuita del 5% per le Dislipidemie, del 3% per le Esofago/Gastro/Duodenopatie e del 1% per le Broncopneumopatie). Un aumento del 5% rispetto al 2002 si nota pure per il Diabete.

I malati cardiovascolopatici, che rappresentano il gruppo più numeroso, hanno una spesa media pro capite tra le meno elevate, rimasta costante rispetto al 2002.

Complessivamente si può notare che nonostante la spesa pro-capite totale per gli assistiti con patologia cronica sia diminuita del 3,2% e quella degli assistiti senza patologia cronica del 10,8% la spesa pro-capite totale per gli assistiti è aumentata del 1,4%: ciò è dovuto al fatto che nel 2004 vi è stata una maggior proporzione di soggetti presi in carico per patologia cronica (25,2% verso 22,4%). Va comunque fatto notare che considerando la popolazione pesata per fasce d'età l'aumento della spesa pro-capite risulta essere limitato allo 0.7%.

La diminuzione del 3,4% della spesa pro-capite (pesata) per i ricoveri è stata controbilanciata e sorpassata dal aumento della spesa pro-capite per la specialistica (+3,6%) e della farmaceutica (+8,4%), soprattutto la componente legata ai file F (+44%).

Nel confrontare la spesa pro-capite degli assistiti senza patologia cronica, pari a 324 €, si deve tener conto che l'età media in questo gruppo (34,3 anni) è notevolmente più bassa rispetto ai gruppi portatori di patologie croniche. La tabella 13 presenta i dati di spesa pro-capite per classi d'età: si noti come la spesa tra i portatori di patologie croniche sia abbastanza costante nell'età adulta, più elevata nell'infanzia e meno nei grandi anziani; essa risulta essere per tutte le fasce d'età più elevata di almeno 6 volte, e fino ad un massimo di 36 volte, rispetto ai non portatori di patologia cronica.

Tabella 13 - Spesa pro-capite media tra gli assistiti senza patologie croniche e assistiti portatori di patologie croniche per fasce d'età.

classi età	senza patologia cronica		con patologia cronica		differenza % di spesa pro-capite portatori patologie croniche versus non portatori
	N° Assistiti	Spesa pro-capite	N° assistiti	Spesa pro-capite	
<1	10.705	€ 1.288	196	€ 8.658	6,7 X
1-9	93.796	€ 217	3.334	€ 7.799	35,9 X
10-19	96.079	€ 188	3.359	€ 5.786	30,7 X
20-29	127.253	€ 298	6.036	€ 7.755	26,1 X
30-39	177.752	€ 323	15.543	€ 4.992	15,5 X
40-49	137.622	€ 281	27.191	€ 5.894	21,0 X
50-59	87.005	€ 348	49.249	€ 5.171	14,9 X
60-69	49.746	€ 469	69.395	€ 5.403	11,5 X
70-79	23.331	€ 647	64.207	€ 5.770	8,9 X
80-89	9.760	€ 789	31.210	€ 5.301	6,7 X
90-99	3.417	€ 647	5.818	€ 4.057	6,3 X
>100	134	€ 353	63	€ 2.184	6,2 X

Si noti come la spesa pro-capite per fasce d'età (tabella 14) sia aumentata in maniera statisticamente significativa per le classi d'età più anziane (>70 anni) ad eccezione dei centenari: ciò sembra dovuto alla maggior presa in carico di soggetti anziani mostrata in tabella 8. Un altro fattore da tener presente è legato all'aumentata proporzione di maschi ultra 70enni (37% nel 2004, erano il 36,5% nel 2002): i maschi infatti a partire dai 50 anni presentano a parità d'età un maggior consumo pro-capite di risorse rispetto alle femmine che è particolarmente rilevante nelle età più avanzate (+39% per gli ultra 70enni); un aumento della proporzione di maschi anziani può quindi spiegare significativi incrementi di spesa pro-capite.

Un notevole incremento della spesa pro-capite si è inoltre notato per i bambini nel primo anno d'età (+9%); Una diminuzione statisticamente significativa per le classi più giovani (<40 anni), mentre è rimasta stabile quella per le classi tra i 40 –60 anni.

Considerando la spesa complessiva (tabella 15, figura 5) si conferma anche nel 2004 che il valore assoluto della spesa per l'assistenza dei cardiovascolari, in considerazione della loro numerosità, supera ampiamente quella di tutte le altre tipologie. Tale gruppo è composto da cardiopatici, vascolari e ipertesi. Si tratta quindi di una sottopopolazione polimorfa dal punto di vista clinico assistenziale, di ampie dimensioni, di rilevante impatto sanitario, economico, sociale e organizzativo; in buona misura, essa è composta da soggetti nei confronti dei quali esistono interventi di prevenzione primaria, secondaria e terziaria di documentata efficacia, non solo farmacologici, ma anche relativi agli stili di vita a valenza preventiva (fumo, alimentazione, attività motoria).

Le successive 6 tipologie patologiche presentano costi complessivi rilevanti, in considerazione sia della numerosità che della spesa pro capite, particolarmente elevata nei malati neoplastici e esofago-gastro-duodenopatici.

Le differenze percentuali rispetto al 2002 sono riportate in tabella 16.

Tabella 14 - Variazione percentuale degli indici pro-capite e complessivi di consumo di risorse sanitarie pro-capite e complessivi del 2004 rispetto al 2002 per classi d'età

Categorie d'età	Spesa pro-capite				Spesa complessiva			
	2002	2004	variazione 2002-2004	P value (corretto per età individuale e sesso)	2002	2004	variazione 2002-2004	Proporzione risorse consumate nel 2004
<1	1.252	1.367	9%	<0,0005	12.394.483	14.899.661	20%	1,6%
1-9	295	284	-4%	0,1	27.036.027	27.559.880	2%	2,9%
10-19	265	247	-7%	0,011	25.092.964	24.583.371	-2%	2,6%
20-29	390	374	-4%	0,028	52.560.710	49.847.367	-5%	5,3%
30-39	481	464	-4%	0,006	88.743.925	89.723.847	1%	9,5%
40-49	565	573	1%	0,4	83.860.523	94.394.833	13%	10,0%
50-59	940	936	0%	0,5	122.002.122	127.479.869	4%	13,4%
60-69	1.546	1.586	3%	0,1	177.332.280	188.964.179	7%	19,9%
70-79	2.316	2.381	3%	0,011	195.408.513	208.413.359	7%	22,0%
80-89	2.443	2.557	5%	0,012	89.211.502	104.766.354	17%	11,1%
90-99	1.732	1.868	8%	0,005	13.638.783	17.253.473	27%	1,8%
>100	1.102	723	-34%	0,1	170.823	142.470	-17%	0,0%

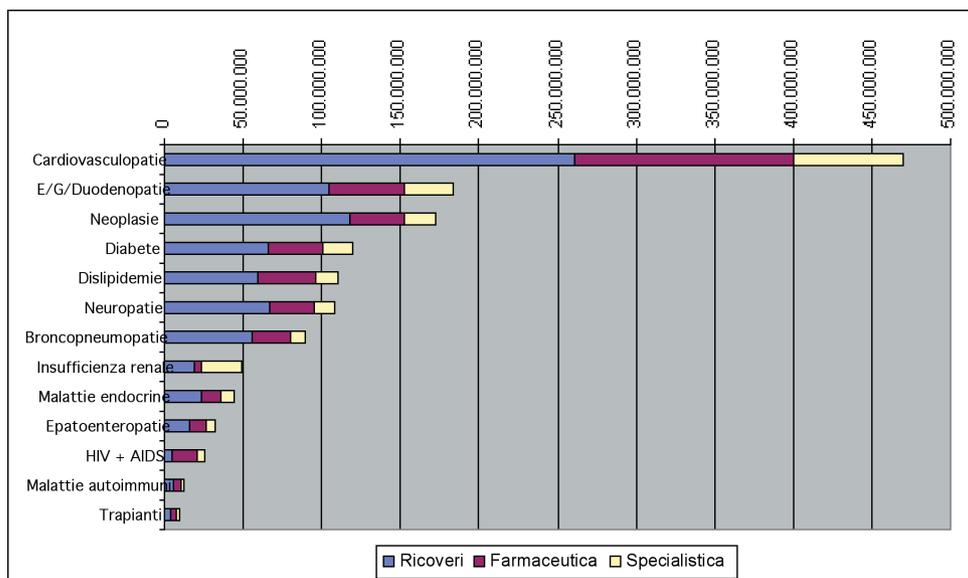
Tabella 15 – Composizione della spesa complessiva relativa a ciascuna patologia individuata, in ordine decrescente di spesa complessiva

	N. assistiti	Spesa Complessiva	Composizione spesa				
			Ricoveri	Farmaceutica	di cui per farmaceutica convenzionata	di cui per File F	Specialistica
Cardiovascolopatie	184.679	470.337.707	261.158.822	138.909.505	132.972.500	5.937.005	70.269.325
E/G/Duodenopatie	37.485	183.892.189	104.331.101	48.007.189	43.924.136	4.083.050	31.553.906
Neoplasie	31.451	172.747.165	117.774.906	34.766.187	25.869.693	8.896.507	20.206.066
Diabete	40.028	119.709.858	65.870.397	34.711.465	33.101.387	1.610.080	19.127.996
Dislipidemie	31.674	110.252.665	59.321.569	37.183.597	36.313.798	869.812	13.747.504
Neuropatie	28.177	108.166.882	67.168.671	27.912.195	22.905.317	5.006.878	13.086.002
Broncopneumopatie	27.873	89.501.820	55.166.074	24.883.624	23.462.474	1.421.148	9.452.122
Insufficienza renale	3.229	48.804.591	18.540.208	5.393.906	5.161.088	232.818	24.870.491
Malattie endocrine	17.708	43.917.876	23.966.857	12.282.816	11.657.106	625.712	7.668.200
Epatoenteropatie	10.076	31.626.660	16.204.193	10.241.488	8.236.437	2.005.046	5.180.978
HIV + AIDS	3.103	25.112.436	4.576.503	16.320.613	4.147.225	12.173.389	4.215.320
Malattie autoimmuni	3.868	11.904.586	5.325.447	4.693.416	2.811.958	1.881.457	1.885.726
Trapianti	555	8.974.195	4.098.380	3.595.961	3.155.275	440.686	1.279.856
Tot con patologia cronica	275.601	683.229.486	377.165.205	202.005.281	176.346.387	25.658.894	104.059.055
Tot senza patologia cronica	816.600	264.799.127	152.682.642	37.628.773	35.988.019	1.640.753	74.487.721
Tot assistiti	1.092.201	948.028.720	529.847.894	239.634.033	212.334.360	27.299.651	178.546.794

Tabella-16 Variazione percentuale della spesa complessiva relativa a ciascuna patologia del 2004 rispetto al 2002

	N. assistiti	Spesa complessiva	Composizione spesa				
			Ricoveri	Farmaceutica	di cui per farmaceutica convenzionata	di cui per File F	Specialistica
Cardiovasculopatie	30.0%	30.3%	25.8%	38.1%	35.3%	152.6%	33.0%
E/G/Duodenopatie	59.5%	54.2%	52.4%	58.9%	54.3%	132.8%	53.3%
Neoplasie	2.5%	11.4%	7.3%	21.1%	5.3%	115.4%	21.7%
Diabete	15.5%	21.0%	15.3%	31.0%	28.5%	122.2%	25.2%
Dislipidemie	46.3%	38.3%	22.7%	62.5%	62.3%	67.6%	62.3%
Neuropatie	7.1%	16.4%	12.9%	22.3%	18.2%	45.6%	22.9%
Broncopneumopatie	29.3%	27.8%	23.7%	32.7%	29.0%	151.9%	40.9%
Insufficienza renale	17.2%	8.6%	9.4%	10.9%	9.5%	51.9%	7.5%
Malattie endocrine	12.1%	11.3%	5.4%	20.9%	18.6%	90.1%	16.8%
Epatointeropatie	23.6%	21.5%	24.2%	17.2%	19.0%	10.5%	22.1%
HIV + AIDS	39.0%	47.5%	-1.9%	73.0%	270.6%	46.4%	44.1%
Malattie autoimmuni	52.3%	45.6%	24.5%	78.3%	49.9%	148.7%	48.8%
Trapianti	16.6%	-12.1%	-31.0%	14.6%	12.2%	35.7%	13.8%
Tot con patologia cronica	18.7%	14.9%	8.9%	24.8%	21.1%	57.1%	20.3%
Tot senza patologia cronica	1.5%	-9.5%	-10.5%	-18.7%	-19.6%	6.6%	-1.8%
Tot assistiti	5.3%	6.8%	2.5%	15.1%	11.5%	52.8%	10.0%
Tot assistiti pesati	6.1%	6.8%	2.5%	15.1%	11.5%	52.8%	10.0%

Figura 5 – Composizione della spesa complessiva relativa a ciascuna patologia individuata in ordine decrescente di spesa totale



I ricoveri ospedalieri

Alcuni dati riguardanti il consumo di risorse dovuto ai ricoveri nel loro insieme e per le diverse tipologie sono stati già forniti nelle tabelle 11, 12, 15 e 16; da esse si può evincere che la spesa per ricoveri rappresenta il 56% della spesa totale e fra i ricoveri, la spesa per ricoveri ordinari rappresenta il 75%, quella per day hospital l'11%, quella per riabilitazione il 10% e i ricoveri extra regione il 4%. Si è già fatto notare che la spesa pro-capite per ricoveri è, nel 2004, diminuita del 3,4% considerando la popolazione pesata rispetto al 2002; la riduzione maggiore è avvenuta per i ricoveri ordinari (-5,3). Si riportano ora i dati relativi al numero di ricoveri totali, per tipologia divisi per le diverse patologie considerate (tabella-17).

Tabella 17 – Ricoveri per patologia in ordine di tasso di ospedalizzazione

	n. assistiti	ricoveri ordinari		day hospital		ricoveri riabilitazione		ricovero fuori regione		TOTALE RICOVERI	
		N.	tasso per 1.000	N.	tasso per 1.000	N.	tasso per 1.000	N.	tasso per 1.000	N.	tasso per 1.000
Insufficienza renale	3.229	3.983	1.234	704	218	180	56	87	27	4.954	1.534
Neoplasie	31.451	23.847	758	10.524	335	1.147	36	925	29	36.443	1.159
Trapianti	555	366	659	231	416	18	32	111	200	726	1.308
E/G/Duodenopatie	37.485	21.720	579	5.726	153	2.467	66	942	25	30.855	823
Neuropatie	28.177	13.597	483	4.038	143	2.264	80	699	25	20.598	731
Dislipidemie	31.674	13.364	422	4.115	130	1.785	56	323	10	19.587	618
Malattie autoimmuni	3.868	1.234	319	744	192	143	37	77	20	2.198	568
Epatoenteropatie	10.076	3.837	381	1.829	182	137	14	228	23	6.031	599
Broncopneumopatie	27.873	11.965	429	2.607	94	1.447	52	334	12	16.353	587
Diabete	40.028	14.510	362	5.406	135	1.454	36	571	14	21.941	548
HIV + AIDS	3.103	930	300	605	195	12	4	78	25	1.625	524
Malattie endocrine	17.708	5.576	315	1.794	101	599	34	301	17	8.270	467
Cardiovascolopatie	184.679	56.583	306	17.692	96	6.984	38	2.001	11	83.260	451
Cronici	275.601	83.215	302	30.216	110	8.576	31	3.580	13	125.587	456
non cronici	816.600	65.110	80	22.218	27	1.337	2	3.516	4	92.181	113
totale assistiti	1.092.201	148.325	136	52.434	48	9.913	9	7.096	6	217.768	199

Il consumo distrettuale di risorse

In questo paragrafo vengono confrontata le spese pro-capite, riferite al totale degli assistiti (cronici + non cronici) nei diversi distretti (tabella 18): la metodologia adottata attribuisce l'assistito al Distretto in cui opera il Medico di Famiglia a cui è iscritto, e ricomprende anche ospiti di Residenze Sanitarie Assistenziali. Più avanti, si avrà modo di analizzare il diverso comportamento distrettuale relativamente ai soli assistiti presi in carico per patologie croniche.

Appare più interessante utilizzare i dati pesati per fascia d'età (tabella 19): il divario del 14,3% dei consumi pro capite tra il Distretto Brescia Città (992 €) e l'intera ASL (868 €) si riduce al + 8,6% con la correzione (761 € versus 701€), evidenziando che il fattore età gioca un ruolo assai rilevante.

Nonostante tale correttivo, il Distretto cittadino presenta costi medi pro capite più elevati (761 €), seguito dal distretto della Val Trompia (737€).

Di contro i distretti di Monte Orfano (646 €), della Bassa Bresciana Centrale (654 €) e del Garda (656 €) presentano costi medi pro-capite sensibilmente meno elevati rispetto alla media ASL.

Tabella 18 - Distribuzione distrettuale dei costi medi pro capite

Distretto Socio Sanitario	assistiti	Spesa pro-capite lorda in €							
		Totale	di cui per Ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri riabilitativi	di cui per ricoveri fuori regione	di cui per farmaceutica territoriale	di cui per File F	di cui per specialistica
Distr 01 - Brescia	215.769	992	405	56	71	17	227	30	185
Distr 02 - Brescia Ovest	83.849	840	355	54	50	14	190	20	159
Distr 03 - Brescia Est	86.935	854	363	52	47	15	192	26	159
Distr 04 - Valle Trompia	109.923	901	395	50	55	11	199	30	161
Distr 05 - Sebino	50.613	836	358	51	40	10	197	23	157
Distr 06 - Monte Orfano	55.081	784	332	44	34	11	170	29	163
Distr 07 - Oglio Ovest	86.276	814	332	46	35	16	187	25	173
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	50.801	814	340	46	37	8	197	24	161
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	112.733	802	340	47	39	15	182	20	159
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	59.682	811	366	49	51	16	159	21	149
Distr 11 - Garda	110.082	852	338	42	56	66	182	22	146
Distr 12 - Valle Sabbia	70.457	861	373	52	53	21	189	22	153
TOTALE ASL BRESCIA	1.092.201	868	364	50	51	20	194	25	163

Tabella 19 - Distribuzione distrettuale dei costi medi pro capite per popolazione pesata

Distretto Socio Sanitario	assistiti	Spesa pro-capite lorda in €							
		Totale	di cui per Ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri riabilitativi	di cui per ricoveri fuori regione	di cui per farmaceutica territoriale	di cui per File F	di cui per specialistica
Distr 01 – Brescia	281.259	761	311	43	55	13	174	23	142
Distr 02 - Brescia Ovest	99.641	707	298	45	42	11	160	17	134
Distr 03 - Brescia Est	105.755	702	299	43	38	12	158	21	131
Distr 04 - Valle Trompia	134.445	737	323	41	45	9	162	25	132
Distr 05 – Sebino	62.388	678	290	41	32	8	160	19	128
Distr 06 - Monte Orfano	66.875	646	273	36	28	9	140	24	135
Distr 07 - Oglio Ovest	101.142	694	283	39	30	13	160	22	148
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	61.764	669	280	37	31	7	162	20	132
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	138.181	654	278	38	32	12	148	16	130
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	70.713	684	309	41	43	13	134	18	126
Distr 11 - Garda	142.900	656	260	33	43	51	140	17	113
Distr 12 - Valle Sabbia	87.596	693	300	42	42	17	152	17	123
TOTALE ASL BRESCIA	1.352.659	701	294	40	41	16	157	20	132

Il confronto col 2002 (tabella 20) evidenzia come la spesa pro-capite sia:

- in alcuni distretti aumentata (+4.3% nella Bassa Bresciana Orientale, +4% Valle Trompia),
- in altri diminuita (-5.3% Sebino, -3% Brescia Ovest),
- diminuita in tutti i distretti per i ricoveri ordinari,
- aumentata in tutti i distretti per ricoveri fuori regione,
- aumentata in tutti i distretti per la farmaceutica, in particolare quella per file F,
- aumentata in tutti i distretti per la specialistica tranne che nei distretti 5 e 6.

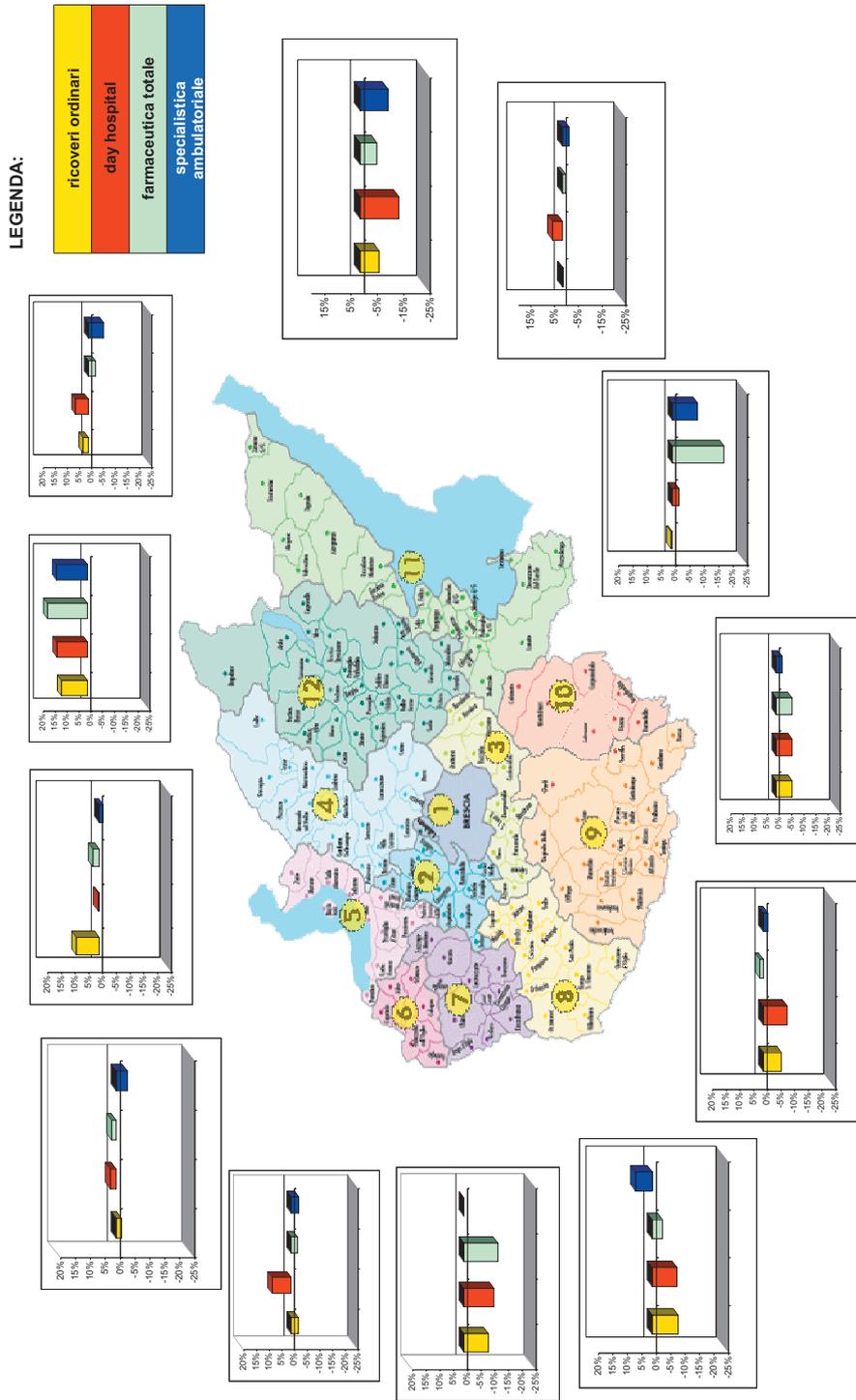
Tabella 20 –Aumento percentuale 2004 sul 2002 dei costi medi pro capite per distretto (popolazione pesata)

Distretto	assistiti	Spesa pro-capite lorda							
		Totale	di cui per ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri riabilitativi	di cui per ricoveri fuori regione	di cui per farmaceutica territoriale	di cui per file F	di cui per Specialistica
Distr 01 – Brescia	4,3%	-0,7%	-7%	-6%	-2%	20%	5%	43%	4%
Distr 02 - Brescia Ovest	7,8%	-3,0%	-9%	-6%	-11%	43%	2%	41%	3%
Distr 03 - Brescia Est	7,7%	1,4%	-4%	-1%	-2%	52%	4%	42%	5%
Distr 04 - Valle Trompia	8,2%	4,0%	-1%	8%	8%	16%	8%	55%	4%
Distr 05 – Sebino	5,7%	-5,3%	-11%	-16%	-10%	38%	3%	24%	-1%
Distr 06 - Monte Orfano	5,1%	-1,7%	-6%	-13%	23%	48%	3%	20%	-3%
Distr 07 - Oglio Ovest	5,3%	0,5%	-7%	-3%	16%	89%	4%	44%	2%
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	10,1%	0,0%	-8%	4%	6%	0%	4%	53%	6%
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	6,5%	2,5%	-6%	15%	0%	54%	6%	47%	10%
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	8,8%	4,3%	3%	3%	-2%	10%	8%	37%	3%
Distr 11 – Garda	4,9%	1,9%	-4%	-7%	-1%	24%	5%	66%	1%
Distr 12 - Valle Sabbia	4,3%	3,4%	-1%	3%	-8%	18%	9%	73%	6%
TOTALE ASL BRESCIA	6,1%	0,7%	-5,4%	-1,9%	-1,8%	33,2%	5,4%	44,2%	3,9%

Le Figure 6 e 7 visualizzano graficamente, per ogni Distretto, gli scostamenti percentuali dalla media ASL delle 4 tipologie assistenziali esaminate: ricoveri ordinari, day hospital, farmaceutica totale e specialistica.

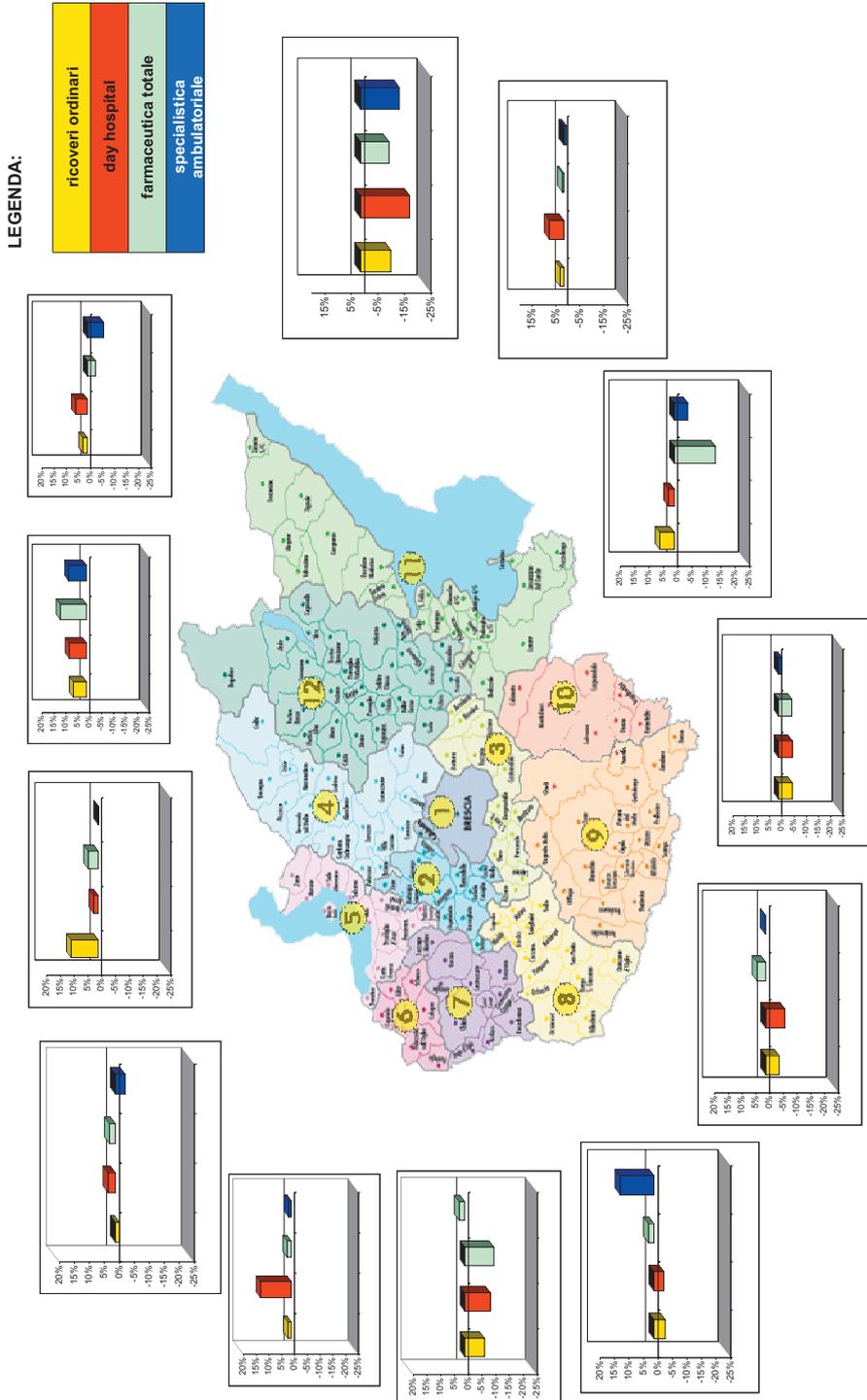
L'analisi della diversificazione territoriale degli indici, unitamente alle successive esplorazioni mirate a specifiche patologie, si ritiene possa essere utilizzata per avviare approfondimenti locali, a livello di ciascun Distretto, finalizzati a verificare l'effettiva consistenza dei fenomeni macroscopici riscontrati, a individuarne le motivazioni, a ricercare la presenza di eventuali criticità connesse e a progettare azioni di miglioramento, tese a promuovere l'appropriatezza dell'accesso alle varie tipologie assistenziali e la continuità tra gli interventi rivolti allo stesso assistito.

Figura 6: Spesa media pro-capite lorda: scostamento % dalla media ASL (totale patologie)



Il consumo distrettuale di risorse

Figura 7: Spesa media pro-capite pesata lorda: scostamento % dalla media ASL (totale patologie)



Tipologie patologiche più frequenti

In questo paragrafo il discorso si estende dalle 13 patologie originarie alle possibili associazioni di più patologie.

Nella tabella 21 si possono apprezzare le prevalenze delle associazioni di patologie più frequenti: il 50 % della popolazione presa in carico è giustificato dalle prime 4 tipologie, il 75% dalle prime 12, il 90% dalle prime 34 (vedi colonna rappresentante la % cumulativa).

Le malattie cardiovascolari in forma isolata, a grande distanza dalle altre, corrispondono a più di un terzo di tutti i soggetti presi in carico per patologie croniche, con una prevalenza, sulla popolazione generale, del 8,96% (nel 2002 era 7,85%).

Le successive 5 tipologie hanno una dimensione rilevante, con una prevalenza superiore all'1% (ovvero superiori alle 10.000 unità): compaiono ancora le Cardiovasculopatie, associate a Diabete o Dislipidemie, e tre altre forme isolate: Broncopneumopatie, Neuropatie e Neoplasie.

Le Cardiovasculopatie si associano praticamente a tutte le altre forme morbose, con variegata combinazioni, e prevalenza spesso consistente.

Per le altre patologie isolate, è possibile individuare una prima serie (Diabete, Esofagogastroduodenopatie, Malattie endocrine, Dislipidemie, Epatoenteropatie) la cui prevalenza rimane consistente, corrispondente ad alcune migliaia di soggetti ciascuna.

Le successive patologie isolate (HIV, Malattie autoimmuni, Insufficienza renale, Trapianti) presentano invece una dimensione più contenuta, benché si correlino, ad eccezione delle Malattie autoimmuni, ad un consumo di risorse molto elevato.

Insufficienza renale isolata (252 soggetti con spesa media pro-capite di 10.037€) e Trapianti isolati (69 soggetti con spesa media pro-capite di 10.396€) non compaiono nelle tabelle 21 e 22 poiché non rientravano nelle combinazioni di patologie più frequenti essendo rispettivamente al 65° e 123° posto.

Nella tabella 22 si possono apprezzare le stesse tipologie patologiche viste sotto l'aspetto della spesa. La spesa media pro-capite varia notevolmente: dagli 863 € del Diabete isolato ai 9.058€ per la combinazione Neoplasie + E/G/Duodenopatie. Tra le patologie isolate la spesa pro-capite più elevata si riscontra per HIV/AIDS (6.996€) e per le Neoplasie (3.740€).

Si noti come per la gran parte delle associazioni patologiche la spesa pro-capite sia diminuita rispetto al 2002, anche se ciò spesso non ha comportato un calo della spesa totale, dovuto all'incremento del numero di assistiti presi in carico.

In tabella 23 il confronto tra la spesa media pro-capite del 2004 con quella del 2002 per i soli soggetti che nei due anni presentavano la stessa combinazione di patologie mostra chiaramente come a parità di gravità di condizione la spesa pro-capite sia nella maggior parte dei casi diminuita significativamente (in grassetto), negli altri rimasta stabile con l'unica eccezione dell'HIV/AIDS che è aumentata (in rosso). Questa metodologia di analisi è stata condotta solo per la tabella 23, ove vengono confrontati solamente i soggetti che sono presenti con le medesime caratterizzazioni cliniche nel 2002 e nel 2004: si tenga conto che, a fronte del tendenziale calo della spesa media pro capite generalizzato, tutti i soggetti sono invecchiati di due anni. Ciò evidenzia l'importante processo di razionalizzazione, con ottimizzazione dei costi pro capite.

Tabella 21: Le più frequenti tipologie patologiche

Le più frequenti tipologie patologiche	Numero assistiti	% su totale assistiti	% su totale con pat. croniche	% cumulativa rispetto alle pat.croniche	% delta 2004/2002	
					N° assistiti	prevalenza
Combinazioni di patologie						
<i>Senza patologia cronica individuata</i>	816.600	74,77%			1,45%	-3,66%
Cardiovascolopatie	97.841	8,96%	35,50%	35,50%	20,20%	14,16%
Diabete+Cardiovascolopatie	14.306	1,31%	5,19%	40,69%	17,57%	11,66%
Broncopneumopatie	13.322	1,22%	4,83%	45,53%	15,58%	9,78%
Neuropatie	12.500	1,14%	4,54%	50,06%	-11,33%	-16,13%
Neoplasie	12.010	1,10%	4,36%	54,42%	-11,77%	-16,19%
Cardiovascolopatie+Dislipidemie	11.999	1,10%	4,35%	58,77%	45,32%	38,17%
E/G/Duodenopatie	9.363	0,86%	3,40%	62,17%	34,31%	27,95%
Diabete	9.048	0,83%	3,28%	65,45%	-12,06%	-16,33%
Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie	8.417	0,77%	3,05%	68,51%	77,69%	68,59%
Malattie endocrine	7.442	0,68%	2,70%	71,21%	-3,21%	-8,28%
Neoplasie+Cardiovascolopatie	5.925	0,54%	2,15%	73,36%	9,06%	3,09%
Cardiovascolopatie+Broncopneumopatie	5.143	0,47%	1,87%	75,22%	41,41%	34,03%
Cardiovascolopatie+Neuropatie	5.054	0,46%	1,83%	77,06%	26,67%	19,57%
Epato-enteropatie	4.988	0,46%	1,81%	78,87%	6,08%	1,47%
Dislipidemie	4.532	0,41%	1,64%	80,51%	2,30%	-4,01%
Diabete+Cardiovascolopatie+Dislipidemie	3.600	0,33%	1,31%	81,82%	82,28%	73,30%
Cardiovascolopatie+Malattie endocrine	3.098	0,28%	1,12%	82,94%	24,27%	16,49%
Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	2.737	0,25%	0,99%	83,93%	105,94%	95,10%
HIV/AIDS	1.924	0,18%	0,70%	84,63%	11,47%	8,16%
Cardiovascolopatie+Epato-enteropatie	1.332	0,12%	0,48%	85,12%	39,77%	30,60%
Cardiovascolopatie+Broncopneumopatie+E/G/D.patie	1.283	0,12%	0,47%	85,58%	112,07%	105,72%

Le più frequenti tipologie patologiche	Numero assistiti	% su totale assistiti	% su totale con pat. croniche	% cumulativa rispetto alle pat.croniche	% delta 2004/2002	
					N° assistiti	prevalenza
Combinazioni di patologie						
Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	0,12%	0,47%	86,05%	59,98%	55,19%
Neoplasie+ Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.118	0,10%	0,41%	86,45%	73,33%	60,80%
Diabete+Cardiovasculopatie+Neuropatie	1.115	0,10%	0,40%	86,86%	33,05%	23,77%
Neoplasie+E/G/Duodenopatie	1.109	0,10%	0,40%	87,26%	12,82%	5,51%
Neoplasie+Malattie endocrine	1.091	0,10%	0,40%	87,66%	8,99%	3,61%
Malattie autoimmuni	1.057	0,10%	0,38%	88,04%	22,06%	19,76%
Neoplasie+Diabete+Cardiovasculopatie	999	0,09%	0,36%	88,40%	1,42%	-5,23%
Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	967	0,09%	0,35%	88,75%	108,41%	101,17%
Diabete+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	874	0,08%	0,32%	89,07%	46,40%	38,98%
Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	723	0,07%	0,26%	89,33%	107,76%	108,62%
Insufficienza renale+Cardiovasculopatie	706	0,06%	0,26%	89,59%	8,28%	-4,56%
Neoplasie+Cardiovasculopatie Dislipidemie	689	0,06%	0,25%	89,84%	39,47%	25,97%
E/G/Duodenopatie+Neuropatie	678	0,06%	0,25%	90,08%	23,72%	13,56%
Cardiovasculopatie+Neuropatie Dislipidemie	661	0,06%	0,24%	90,32%	41,24%	32,97%
NeoplasieNeuropatie	650	0,06%	0,24%	90,56%	-18,55%	-22,02%
Neoplasie+Neuropatie	650	0,06%	0,24%	90,56%	-18,55%	-22,02%
Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	645	0,06%	0,23%	90,79%	28,74%	24,21%
Cardiovasculopatie+BroncopneumopatieDislipidemie	568	0,05%	0,21%	91,00%	75,85%	60,55%
Diabete+Dislipidemie	549	0,05%	0,20%	91,20%	9,58%	3,51%
Neoplasie+Broncopneumopatie	500	0,05%	0,18%	91,38%	-12,13%	-8,86%
Neoplasie+Diabete	498	0,05%	0,18%	91,56%	-30,64%	-27,77%
Neoplasie+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	482	0,04%	0,17%	91,74%	29,22%	11,22%
Neoplasie+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	469	0,04%	0,17%	91,91%	11,93%	-0,99%
Diabete+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	468	0,04%	0,17%	92,08%	11,43%	-1,22%
Diabete+Neuropatie	456	0,04%	0,17%	92,24%	-25,25%	-31,99%
Cardiovasculopatie+Malattie endocrine+Dislipidemie	439	0,04%	0,16%	92,40%	42,53%	34,70%
Cardiovasculopatie+Malattie autoimmuni	403	0,04%	0,15%	92,55%	82,35%	87,72%
Broncopneumopatie+Neuropatie	401	0,04%	0,15%	92,69%	-6,53%	-3,30%
Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+Neuropatie	401	0,04%	0,15%	92,84%	63,67%	69,33%

Tabella 22: Indici di spesa delle più frequenti tipologie patologiche

Indici di spesa delle più frequenti tipologie patologiche	Numero assistiti	Spesa media pro-capite €	Spesa totale €	% su spesa tot	% delta 2004/2002	
					Spesa pro-capite	Spesa totale
Combinazioni di patologie						
<i>Senza patologia cronica individuata</i>	816.600	324	264.799.127	27,93%	-10,84%	-9,55%
Cardiovasculopatie	97.841	1.245	121.828.874	12,85%	-9,01%	9,37%
Diabete+Cardiovasculopatie	14.306	1.817	25.998.194	2,74%	-9,21%	6,75%
Broncopneumopatie	13.322	1.172	15.613.211	1,65%	-26,32%	-14,84%
Neuropatie	12.500	2.013	25.163.750	2,65%	-3,02%	-14,00%
Neoplasie	12.010	3.740	44.922.612	4,74%	4,23%	-8,04%
Cardiovasculopatie+Dislipidemie	11.999	2.604	31.250.268	3,30%	-16,53%	21,30%
E/G/Duodenopatie	9.363	1.236	11.574.400	1,22%	-23,67%	2,53%
Diabete	9.048	862	7.797.587	0,82%	-13,40%	-23,84%
Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	8.417	2.840	23.902.437	2,52%	-11,92%	56,51%
Malattie endocrine	7.442	996	7.414.267	0,78%	-10,08%	-12,97%
Neoplasie+Cardiovasculopatie	5.925	4.548	26.944.400	2,84%	10,19%	20,17%
Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	5.143	3.098	15.930.597	1,68%	-1,46%	39,34%
Cardiovasculopatie+Neuropatie	5.054	3.050	15.416.312	1,63%	-1,37%	24,93%
Epato-enteropatie	4.988	1.178	5.874.592	0,62%	-33,01%	-28,93%
Dislipidemie	4.532	1.113	5.045.140	0,53%	-24,67%	-22,93%
Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	3.600	3.034	10.921.993	1,15%	-16,99%	51,31%
Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	3.098	1.851	5.733.902	0,60%	-14,42%	6,34%
Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	2.737	5.183	14.186.730	1,50%	-10,46%	84,40%
HIV/AIDS	1.924	6.996	13.460.067	1,42%	10,04%	22,67%
Cardiovasculopatie+Epato-enteropatie	1.332	1.981	2.638.438	0,28%	-18,84%	13,44%
Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	5.642	7.238.682	0,76%	1,73%	115,73%
Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	4.269	5.476.496	0,58%	-8,88%	45,77%
Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.118	8.471	9.470.819	1,00%	2,69%	77,99%
Diabete+Cardiovasculopatie+Neuropatie	1.115	4.033	4.497.146	0,47%	8,81%	44,77%
Neoplasie+E/G/Duodenopatie	1.109	9.058	10.044.800	1,06%	12,13%	26,51%
Neoplasie+Malattie endocrine	1.091	2.873	3.134.586	0,33%	2,01%	11,18%
Malattie autoimmuni	1.057	1.227	1.297.109	0,14%	-11,39%	8,16%
Neoplasie+Diabete+Cardiovasculopatie	999	5.679	5.673.127	0,60%	16,01%	17,66%
Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	967	5.362	5.185.038	0,55%	-6,63%	94,59%
Diabete+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	874	3.935	3.439.382	0,36%	-0,07%	46,29%
Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	723	6.040	4.366.807	0,46%	-7,79%	91,58%
Insufficienza renale+Cardiovasculopatie	706	8.009	5.654.067	0,60%	-30,05%	-24,25%
Neoplasie+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	689	5.591	3.852.302	0,41%	-1,94%	36,76%
E/G/Duodenopatie+Neuropatie	678	4.188	2.839.435	0,30%	0,89%	24,83%
Cardiovasculopatie+Neuropatie+Dislipidemie	661	4.137	2.734.674	0,29%	-18,13%	15,63%
NeoplasieNeuropatie	650	7.478	4.860.688	0,51%	8,02%	-12,01%
Neoplasie+Neuropatie	650	7.478	4.860.688	0,51%	8,02%	-12,01%

Indici di spesa delle più frequenti tipologie patologiche	Numero assistiti	Spesa media pro-capite €	Spesa totale €	% su spesa tot	% delta 2004/2002	
					Spesa pro-capite	Spesa totale
Combinazioni di patologie						
Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	645	2.968	1.914.325	0,20%	-19,72%	3,35%
Cardiovascolopatie+Broncopneumopatie+Dislipidemie	568	4.513	2.563.544	0,27%	-5,81%	65,63%
Diabete+Dislipidemie	549	1.385	760.223	0,08%	-32,98%	-26,55%
Neoplasie+Broncopneumopatie	500	6.882	3.441.140	0,36%	-4,25%	-15,86%
Neoplasie+Diabete	498	5.306	2.642.316	0,28%	24,69%	-13,52%
Neoplasie+Cardiovascolopatie+Broncopneumopatie	482	7.814	3.766.578	0,40%	15,79%	49,62%
Neoplasie+Cardiovascolopatie+Malattie endocrine	469	3.968	1.861.147	0,20%	-11,76%	-1,23%
Diabete+Cardiovascolopatie+Malattie endocrine	468	2.850	1.333.773	0,14%	-6,29%	4,42%
Diabete+Neuropatie	456	2.384	1.087.252	0,11%	-12,66%	-34,71%
Cardiovascolopatie+Malattie endocrine+Dislipidemie	439	3.566	1.565.641	0,17%	-19,06%	15,36%
Cardiovascolopatie+Malattie autoimmuni	403	1.856	748.139	0,08%	-31,77%	24,42%
Broncopneumopatie+Neuropatie	401	4.409	1.767.829	0,19%	-0,53%	-7,02%
Cardiovascolopatie+Broncopneumopatie+Neuropatie	401	4.701	1.885.191	0,20%	-14,51%	39,92%

Tabella 23: Confronto tra la spesa media pro capite del 2004 con quella del 2002 per i soggetti che nei due anni presentavano la stessa combinazione di patologie (20 combinazioni più frequenti)

	Numero assistiti	Spesa media pro-capite €		differenza spesa media €	Variazione %	p value
		2004	2002			
<i>Senza patologia cronica individuata</i>	718.801	300	321	-21	-6,5%	<0,0001
Cardiovascolopatie	59.119	1.148	1.135	13	1,1%	0,3211
Diabete+Cardiovascolopatie	7.833	1.708	1.653	54	3,3%	0,201
Broncopneumopatie	5.401	1.117	1.197	-80	-6,7%	0,0284
Neuropatie	5.783	1.851	2.059	-208	-10,1%	0,0008
Neoplasie	5.849	1.943	2.772	-829	-29,9%	<0,0001
Cardiovascolopatie+Dislipidemie	4.444	2.134	2.685	-551	-20,5%	<0,0001
E/G/Duodenopatie	2.622	1.170	1.334	-164	-12,3%	0,0032
Diabete	5.714	827	842	-15	-1,8%	0,6456
Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie	2.155	2.363	2.875	-512	-17,8%	<0,0001
Malattie endocrine	4.585	879	1.035	-155	-15,0%	<0,0001
Neoplasie+Cardiovascolopatie	1.988	2.979	3.256	-277	-8,5%	0,0513
Cardiovascolopatie+Broncopneumopatie	1.832	2.629	2.639	-9	-0,4%	0,9294
Cardiovascolopatie+Neuropatie	1.453	2.669	2.652	16	0,6%	0,9128
Epato-enteropatie	3.457	866	1.569	-703	-44,8%	<0,0001
Dislipidemie	1.669	956	900	56	6,2%	0,129
Diabete+Cardiovascolopatie+Dislipidemie	1.134	2.767	3.206	-439	-13,7%	0,0107
Cardiovascolopatie+Malattie endocrine	1.338	1.556	1.584	-27	-1,7%	0,7934
Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	608	3.641	5.603	-1.961	-35,0%	<0,0001
HIV/AIDS	1.341	7.300	6.496	804	12,4%	<0,0001
Cardiovascolopatie+Epato-enteropatie	638	1.557	1.980	-424	-21,4%	0,0068

ANALISI PER SINGOLA PATOLOGIA

Per le patologie di maggior frequenza e di particolare interesse assistenziale (Cardiovasculopatie, Diabete, Neoplasie, Neuropatie, Broncopneumopatie, E\G\Duodenopatie, Epatoenteropatie, Malattie autoimmuni), sono stati effettuati approfondimenti, che prevedono le seguenti analisi:

- Distribuzione delle più frequenti) associazioni di co-patologie (al massimo 20):
- Nella prima tabella di ogni patologia sono riportati: Numero assistiti, prevalenza 2004, differenza prevalenza 2004/2002, spesa pro-capite, differenza spesa pro-capite 2004/2002, spesa totale, differenza costo totale 2004/2002;
- Nella seconda tabella di ogni combinazione di patologia sono riportati i dettagli sulla spesa per ricoveri totali (ordinari + DH + riabilitazione + extra regione), e farmaceutica totale (territoriale + file F)
- Distribuzione per distretto della prevalenza, età media e spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali (terza tabella).
- Scostamento percentuale dalla media ASL della prevalenza e della spesa media pro capite per ricoveri ordinari, day hospital, farmaceutica totale e specialistica, pesate per età secondo i criteri regionali (figura). Tali dati sono calcolate sulla popolazione non basandosi sulla residenza degli assistiti ma in riferimento al iscrizione presso i MMG.
- Confronti dei dati della BDA con i dati di prevalenza (e incidenza) presenti nella letteratura sia italiana che internazionale.

Questi dati si prestano a differenti letture, secondo i diversi punti di vista:

- ⊙ del singolo medico,
- ⊙ dei distretti/o,
- ⊙ dello specialista,
- ⊙ della struttura ospedaliera.

CARDIOVASCULOPATIE

Tabella 24 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle Cardiovasculopatie

Combinazioni di patologie con le Cardiovasculopatie	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	differenza% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta% costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
Isolate	97.841	89,58	14%	1.245	-9%	121.828.874	9%
+ Diabete	14.306	13,10	12%	1.817	-9%	25.998.194	7%
+Dislipidemie	11.999	10,99	38%	2.604	-17%	31.250.268	21%
+E/G/Duodenopatie	8.417	7,71	69%	2.840	-12%	23.902.437	57%
+Neoplasie	5.925	5,42	4%	4.548	10%	26.944.400	20%
+Broncopneumopatie	5.143	4,71	34%	3.098	-1%	15.930.597	39%
+Neuropatie	5.054	4,63	20%	3.050	-1%	15.416.312	25%
+Diabete+Dislipidemie	3.600	3,30	73%	3.034	-17%	10.921.993	51%
+Malattie endocrine	3.098	2,84	18%	1.851	-14%	5.733.902	6%
+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	2.737	2,51	96%	5.183	-10%	14.186.730	84%
+Epat-enteropatie	1.332	1,22	33%	1.981	-19%	2.638.438	13%
+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	1,17	101%	5.642	2%	7.238.682	116%
+Diabete+E/G/Duodenopatie	1.283	1,17	52%	4.269	-9%	5.476.496	46%
+Neoplasie+E/G/Duodenopatie	1.118	1,02	65%	8.471	3%	9.470.819	78%
+Diabete+Neuropatie	1.115	1,02	26%	4.033	9%	4.497.146	45%
+Neoplasie+Diabete	999	0,91	-4%	5.679	16%	5.673.127	18%
+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	967	0,89	98%	5.362	-7%	5.185.038	95%
+Diabete+Broncopneumopatie	874	0,80	39%	3.935	0%	3.439.382	46%
+Diabete+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	723	0,66	97%	6.040	-8%	4.366.807	92%
+nsufficienza renale	706	0,65	3%	8.009	-30%	5.654.067	-24%
+Neoplasie+Dislipidemie	689	0,63	32%	5.591	-2%	3.852.302	37%
Cardiovasculopatia isolata o associata	184.679	169,09	23%	2.547	0,2%	470.337.707	30%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

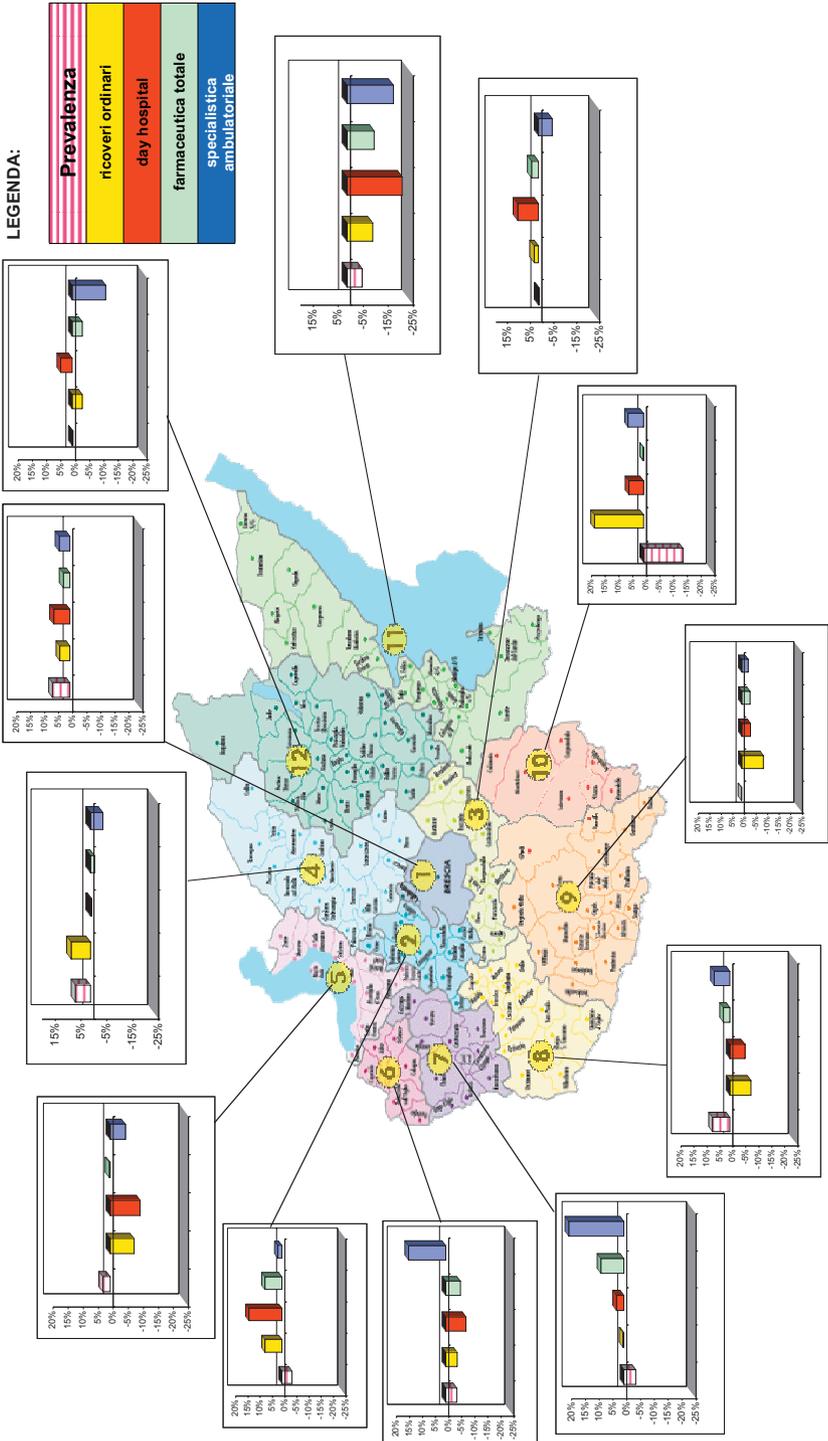
Tabella 25 - Combinazioni di patologie con le Cardiovasculopatie

Combinazioni di patologie con le cardiovasculopatie	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
isolate	97.841	1.245	637	51%	-15%	423	34%	-4%
+ Diabete	14.306	1.817	900	50%	-17%	657	36%	-1%
+Dislipidemie	11.999	2.604	1.384	53%	-28%	961	37%	1%
+E/G/Duodenopatie	8.417	2.840	1.570	55%	-16%	955	34%	-9%
+Neoplasie	5.925	4.548	3.043	67%	8%	953	21%	10%
+Broncopneumopatie	5.143	3.098	1.878	61%	1%	963	31%	-8%
+Neuropatie	5.054	3.050	1.942	64%	-4%	824	27%	2%
+Diabete+Dislipidemie	3.600	3.034	1.410	46%	-32%	1.293	43%	5%
+Malattie endocrine	3.098	1.851	1.001	54%	-23%	549	30%	-2%
+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	2.737	5.183	3.176	61%	-17%	1.624	31%	3%
+Epato-enteropatie	1.332	1.981	1.029	52%	2%	558	28%	-43%
+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	5.642	3.662	65%	5%	1.599	28%	-5%
+Diabete+E/G/Duodenopatie	1.283	4.269	2.596	61%	-12%	1.289	30%	-5%
+Neoplasie+E/G/Duodenopatie	1.118	8.471	5.879	69%	1%	1.879	22%	4%
+Diabete+Neuropatie	1.115	4.033	2.590	64%	13%	1.069	27%	3%
+Neoplasie+Diabete	999	5.679	3.956	70%	18%	1.123	20%	10%
+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	967	5.362	3.549	66%	-10%	1.393	26%	-3%
+Diabete+Broncopneumopatie	874	3.935	2.410	61%	1%	1.192	30%	-4%
+Diabete+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	723	6.040	3.522	58%	-15%	2.061	34%	2%
+nsufficienza renale	706	8.009	3.157	39%	-13%	772	10%	-28%
+Neoplasie+Dislipidemie	689	5.591	3.487	62%	-9%	1.500	27%	14%
Cardiovasculopatia isolata o associata	184.679	2.547	1.414	56%	-3%	752	30%	6%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 26 - Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali

distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	Media numero di patologie	spesa media pro-capite lorda							
					totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	40.754	188,88	69	1,74	2.796	1.154	114	270	32	775	35	416
Distr 02 - Brescia Ovest	13.057	155,72	66		2.596	1.087	112	230	24	740	32	372
Distr 03 - Brescia Est	14.374	165,34	67		2.512	1.060	110	197	33	733	27	351
Distr 04 - Valle Trompia	19.409	176,57	66		2.555	1.123	100	223	18	690	41	358
Distr 05 – Sebino	8.727	172,43	67		2.337	971	92	154	10	731	20	360
Distr 06 - Monte Orfano	8.748	158,82	67		2.354	992	92	131	18	657	39	426
Distr 07 - Oglio Ovest	13.205	153,06	66		2.529	1.006	99	161	39	745	26	453
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	9.002	177,20	67		2.362	955	95	145	15	722	34	396
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	18.891	167,57	68		2.326	951	97	164	30	687	30	366
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	8.267	138,52	67		2.650	1.195	103	223	23	687	34	384
Distr 11 – Garda	18.305	166,29	69		2.506	996	83	226	173	672	31	325
Distr 12 - Valle Sabbia	11.940	169,47	67		2.468	1.027	107	224	44	702	27	337
TOTALE ASL BRESCIA	184.679	169,09	67		2.547	1.059	102	210	42	720	32	380

Figura 8: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Cardiovascolpatie)



CONFRONTI CON LA LETTERATURA

Prevalenza della ipertensione arteriosa:

Un recente studio^[5] riporta i dati dell'osservatorio epidemiologico cardiovascolare italiano (ISS). In tale studio vengono definiti ipertesi i pazienti con PA \geq 160 di sistolica e diastolica \geq 95 o in regolare trattamento farmacologico; sono considerati borderline i pazienti con PA sistolica di 140-159 e PA diastolica di 90-94.

Nel Nord-Ovest (macroregione che include la Lombardia e quindi Brescia) nell'età considerata, fra i 35 e i 74 anni, il 33% degli uomini e il 29% delle donne sarebbero ipertesi. Il 19% degli uomini e il 14% delle donne sono in una situazione borderline.

Il 50% degli uomini e il 34% delle donne ipertese non risultavano trattati farmacologicamente.

Si è inoltre proceduto ad identificare quali ipertesi in trattamento solo coloro che presentavano un utilizzo dei di farmaci C02, C03, C07, C08, C09 con Dosi Definite Die (DDD) pari ad almeno il 70% (55.392 maschi e 54.888 femmine) La tabella sottostante riporta per la popolazione dell'ASL di Brescia (presente in BDA) le stime in base alle prevalenze riportate nel Atlante Italiano delle malattie cardiovascolari e i dati estratti dalla BDA.

Tabella-27	popolazione BDA 35-74 anni	Stime in base alla prevalenza nel Nord Ovest				dati BDA	
		Ipertesi stimati	% ipertesi	ipertesi trattati	% ipertesi trattati	ipertesi in trattamento	% ipertesi trattati
tutti	567.203	175.902	31%	97.760	56%	110.280	63%
maschi	285.326	94.158	33%	47.079	50%	55.392	59%
femmine	281.877	81.744	29%	50.681	62%	54.888	67%

Pur avendo presente i limiti metodologici che la classificazione tramite BDA comporta è possibile confrontare i dati dei classificati come ipertesi in trattamento BDA con la stima degli ipertesi trattati in base alla prevalenza nel Nord Ovest, da cui sembra emergere come nel ASL di Brescia vi sia una maggior percentuale di pazienti ipertesi in trattamento (63% verso 56%).

Sarebbe inoltre opportuna chiarire il motivo per cui un certo numero di pazienti (ipertesi identificati) abbiano cominciato dei trattamenti ipertensivi ma presentassero DDD inferiori al 70%: in questo gruppo potrebbero essere compresi sia pazienti che hanno iniziato nel corso del 2004 il trattamento ipertensivo (e quindi non pur non avendo superato il 70% del DDD dovrebbero essere inclusi quali pazienti in trattamento) sia pazienti che pur ipertesi non hanno ricevuto prescrizioni regolari di farmaci, sia pazienti che hanno sospeso la terapia.

DIABETE

Tabella 28 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate al Diabete

Combinazioni di patologie con il diabete	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
+Cardiovasculopatie	14.306	13,10	12%	1.817	-9%	25.998.194	7%
Diabete isolato	9.048	8,28	-16%	862	-13%	7.797.587	-24%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	3.600	3,30	73%	3.034	-17%	10.921.993	51%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	1,17	52%	4.269	-9%	5.476.496	46%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	1.115	1,02	26%	4.033	9%	4.497.146	45%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	999	0,91	-4%	5.679	16%	5.673.127	18%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	874	0,80	39%	3.935	0%	3.439.382	46%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	723	0,66	97%	6.040	-8%	4.366.807	92%
+Dislipidemie	549	0,50	4%	1.385	-33%	760.223	-27%
+Neoplasie	498	0,46	-34%	5.306	25%	2.642.316	-14%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	468	0,43	6%	2.850	-6%	1.333.773	4%
+Neuropatie	456	0,42	-29%	2.384	-13%	1.087.252	-35%
+E/G/Duodenopatie	296	0,27	-2%	2.102	-14%	622.303	-11%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie+Dislipidemie	272	0,25	97%	4.961	-1%	1.349.432	105%
+Cardiovasculopatie+Epato-enteropatie	272	0,25	21%	2.502	-38%	680.548	-22%
+Broncopneumopatie	269	0,25	-21%	2.224	-27%	598.342	-39%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	249	0,23	86%	10.211	3%	2.542.559	103%
+Cardiovasculopatie+E/G/DuodenopatieNeuropatie	238	0,22	113%	5.866	-7%	1.396.030	108%
+Cardiovasculopatie+BroncopneumopatieE/G/Duodenopatie	237	0,22	142%	6.914	1%	1.638.591	157%
+Malattie endocrine	236	0,22	-16%	1.567	-4%	369.917	-14%
+Epato-enteropatie	216	0,20	-8%	1.780	-30%	384.517	-32%
Diabete isolato o associato	40.028	36,65	10%	2.991	5%	119.709.858	21%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

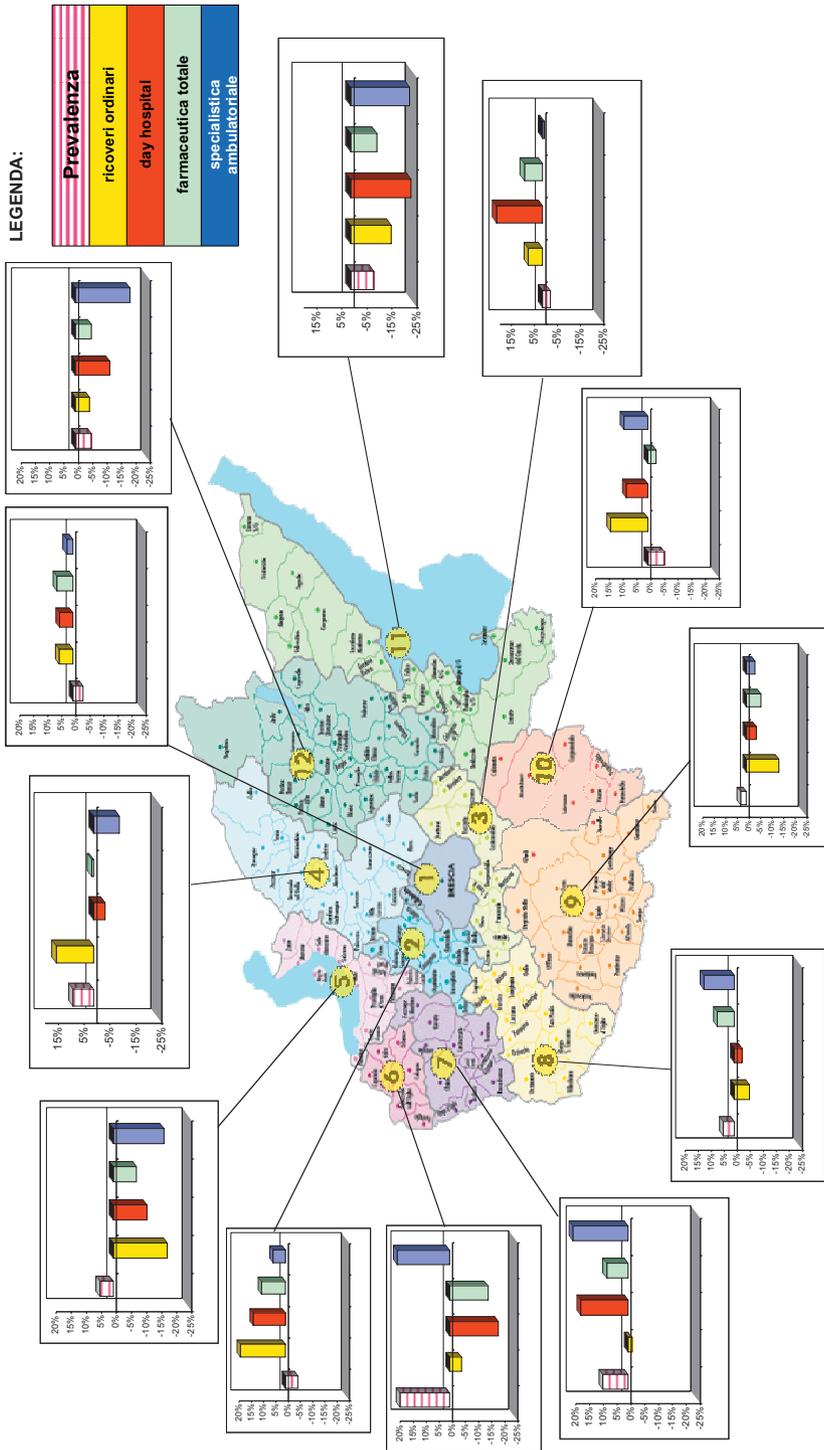
Tabella 29 - Combinazioni di patologie con il diabete

Combinazioni di patologie con il diabete	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
+Cardiovasculopatie	14.306	1.817	900	50%	-17%	423	23%	-36%
Diabete isolato	9.048	862	417	48%	-20%	657	76%	149%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	3.600	3.034	1.410	46%	-32%	961	32%	-22%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	4.269	2.596	61%	-12%	955	22%	-30%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	1.115	4.033	2.590	64%	13%	953	24%	-8%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	999	5.679	3.956	70%	18%	963	17%	-6%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	874	3.935	2.410	61%	1%	824	21%	-34%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	723	6.040	3.522	58%	-15%	1293	21%	-36%
+Dislipidemie	549	1.385	449	32%	-60%	549	40%	-19%
+Neoplasie	498	5.306	3.807	72%	21%	1624	31%	158%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	468	2.850	1.705	60%	-7%	558	20%	-34%
+Neuropatie	456	2.384	1.389	58%	-20%	1599	67%	135%
+E/G/Duodenopatie	296	2.102	1.109	53%	-19%	1289	61%	69%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie+Dislipidemie	272	4.961	2.869	58%	-2%	1879	38%	14%
+Cardiovasculopatie+Epato-enteropatie	272	2.502	1.301	52%	-43%	1069	43%	-17%
+Broncopneumopatie	269	2.224	1.261	57%	-35%	1123	51%	36%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	249	10.211	7.620	75%	7%	1393	14%	-36%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	238	5.866	3.707	63%	-10%	1192	20%	-34%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	237	6.914	4.597	66%	7%	2061	30%	-4%
+Malattie endocrine	236	1.567	719	46%	-15%	772	49%	88%
+Epato-enteropatie	216	1.780	1.014	57%	-21%	1500	84%	81%
Diabete isolato o associato	40.028	2.991	1.646	55%	0%	867	29%	14%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 30- Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali (diabete)

distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda							
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	8.018	37,2	67	3.354	1.367	145	294	71	922	42	514
Distr 02 - Brescia Ovest	2.799	33,4	65	3.234	1.408	143	262	26	873	40	482
Distr 03 - Brescia Est	3.026	34,8	66	3.130	1.291	168	222	63	872	47	466
Distr 04 - Valle Trompia	4.291	39,0	66	3.057	1.399	124	221	27	816	46	424
Distr 05 – Sebino	1.928	38,1	66	2.480	1.011	116	149	11	771	26	396
Distr 06 - Monte Orfano	2.354	42,7	66	2.748	1.157	105	135	18	702	23	608
Distr 07 - Oglio Ovest	3.266	37,9	65	3.016	1.155	146	161	78	847	38	592
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	1.905	37,5	66	2.885	1.144	125	161	25	869	38	524
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	4.190	37,2	65	2.627	1.053	125	157	32	767	37	455
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	1.966	32,9	65	2.982	1.345	136	186	13	765	40	497
Distr 11 – Garda	3.835	34,8	67	2.823	1.087	105	196	239	765	49	382
Distr 12 - Valle Sabbia	2.450	34,8	67	2.807	1.181	116	216	83	781	40	389
TOTALE ASL BRESCIA	40.028	36,6	67	2.991	1.238	132	211	65	827	40	478

Figura 9: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Diabete)



CONFRONTI CON LA LETTERATURA

Prevalenza del Diabete

Da: Clinical Evidence ediz italiana:

Negli Stati Uniti il diabete è aumentata negli ultimi decenni, attualmente è diagnosticato in circa il 5% degli adulti di 20 anni od oltre ^[6].

Un ulteriore 2,7% dei soggetti ha un diabete non diagnosticato sulla base della glicemia a digiuno. La prevalenza era sovrapponibile nei 2 sessi fino al 1998 ma da allora è cresciuta più velocemente per il sesso femminile. Il diabete è più comune in alcuni gruppi etnici. La prevalenza più elevata si nota nei soggetti tra i 65 e i 74 anni di età (17.3%).

In Italia, la prevalenza della malattia diabetica è stimata intorno al 3,7% della popolazione, sulla base degli ultimi dati Istat disponibili che risalgono al 1994.

Da: Il progetto cuore dell'Istituto Superiore di Sanità

In base al già menzionato atlante Italiano delle malattia cardiovascolari^[5] il 9% degli uomini e il 6% delle donne tra i 35-74 anni sono diabetici (con glicemia uguale o superiore a 126 mg/dl o in trattamento). Il 9% degli uomini e il 5% delle donne sono in una condizione di rischio (intolleranza al glucosio), in cui il valore della glicemia è compreso fra 110 e 125 mg/dl. Per quanto riguarda la percentuale di persone diabetiche, il 62% degli uomini e il 56% delle donne non vengono trattati farmacologicamente contro il diabete.

In particolare per quanto riguarda il Nord Ovest il 7% degli uomini e il 4% delle donne tra i 35-74 anni sono diabetici mentre l' 8% degli uomini e il 4% delle donne sono in una condizione di intolleranza al glucosio. Inoltre:

- ⊙ Tra gli uomini: il 58% degli uomini diabetici non è sottoposto ad alcun trattamento farmacologico, il 27% non è trattato in modo adeguato. Solo il 15% è trattato in modo adeguato.
- ⊙ Tra le donne: il 69% delle diabetiche non è sottoposto ad alcun trattamento farmacologico, il 23% non è trattato in modo adeguato. Solo l'8% è trattato in modo adeguato

Confronto con dati BDA

In base alle informazioni contenute nella BDA sono stati classificati come diabetici i pazienti che presentassero una delle seguenti caratteristiche:

- ⊙ codice esenzione (013*)
- ⊙ Codice ATC a 3 cifre pari a A10 (di cui per l'A10A: insulina almeno il 10% delle DDD e per il l'A10B: antidiabetici orali almeno il 30% delle DDD)
- ⊙ Ricoveri ospedalieri (DRG 294 e 295 o diagnosi principale 250*)

Tabella-31	popolazione BDA 35-74 anni	Stime in base alla prevalenza nel Nord Ovest		dati BDA	
		diabetici	% diabetici	diabetici	% diabetici
Tutti	567.200	31.248	6%	28.008	5%
maschi	285.325	19.973	7%	16.675	6%
femmine	281.875	11.275	4%	11.333	4%

Il notevole aumento di assistiti presi in carico per diabete registrato negli ultimi anni (da 34.664 nel 2002 a 40.028 nel 2004) abbia fatto avvicinare tale numero al numero stimato di reali portatori della patologia.

In futuro sarebbe da capire meglio quanti dei pazienti classificati quali diabetici siano in realtà in trattamento. Si tenga comunque in conto che il 26% di tali soggetti (7.196) risultavano in trattamento insulinico.

Secondo alcuni studi in Italia, nella popolazione sopra i 65 anni di età, il 10% è affetto da diabete^[7]. Nell'ASL di Brescia tale percentuale è sicuramente superiore poiché tra i 195.668 ultra 65enni ben 23,836, il 12,2%, sono portatori di diabete e di questi il 17.2% è in trattamento con insulina.

Prevalenza delle Malattie Cardiovascolari nel Diabete

Il diabete mellito è uno dei fattori di rischio maggiori per le malattie cardiovascolari. Negli Stati Uniti il 60-75% della popolazione affetta da diabete muore per cause cardiovascolari. L'incidenza annuale di malattie cardiovascolari è superiore di circa 2-3 volte nei maschi diabetici e di 3-4 volte nelle donne diabetiche, fatti gli aggiustamenti per l'età e per altri fattori di rischio cardiaco. Circa il 45% della popolazione bianca diabetica, di cinquanta anni e oltre, mostra segni di malattia cardiovascolare, confrontata con il 25% dei soggetti non diabetici della stessa fascia d'età.

Tra i 35.865 diabetici di cinquanta anni e oltre dell'ASL di Brescia ben il 74% ha anche patologie cardiovascolari, mentre tra i non diabetici della stessa età la percentuale è del 40% ($p < 0,0001$)

NEOPLASIE

Tabella 32 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle Neoplasie

Combinazioni di patologie con le Neoplasie	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
Isolate	12.010	11,00	-16%	3.740	4%	44.922.612	-8%
+Cardiovasculopatie	5.925	5,42	4%	4.548	10%	26.944.400	20%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.118	1,02	65%	8.471	3%	9.470.819	78%
+E/G/Duodenopatie	1.109	1,02	7%	9.058	12%	10.044.800	27%
+Malattie endocrine	1.091	1,00	3%	2.873	2%	3.134.586	11%
+Diabete+Cardiovasculopatie	999	0,91	-4%	5.679	16%	5.673.127	18%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	689	0,63	32%	5.591	-2%	3.852.302	37%
+Neuropatie	650	0,60	-23%	7.478	8%	4.860.688	-12%
+Broncopneumopatie	500	0,46	-17%	6.882	-4%	3.441.140	-16%
+Diabete	498	0,46	-34%	5.306	25%	2.642.316	-14%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	482	0,44	23%	7.814	16%	3.766.578	50%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	469	0,43	6%	3.968	-12%	1.861.147	-1%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	398	0,36	8%	8.089	10%	3.219.334	24%
+Malattie autoimmuni	311	0,28	-13%	2.754	-7%	856.420	-15%
+Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	249	0,23	86%	10.211	3%	2.542.559	103%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	241	0,22	122%	10.797	9%	2.601.976	155%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie Dislipidemie	235	0,22	91%	8.858	3%	2.081.606	106%
+Epto-enteropatie	220	0,20	-14%	3.949	-35%	868.777	-41%
+Dislipidemie	214	0,20	-8%	3.223	-14%	689.774	-16%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	205	0,19	53%	6.211	7%	1.273.327	73%
+Cardiovasculopatie+E/G/+Duodenopatie Neuropatie	198	0,18	102%	12.598	28%	2.494.311	172%
Neoplasie isolate o associate	31.451	28,80	-3%	5.493	9%	172.747.165	11%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

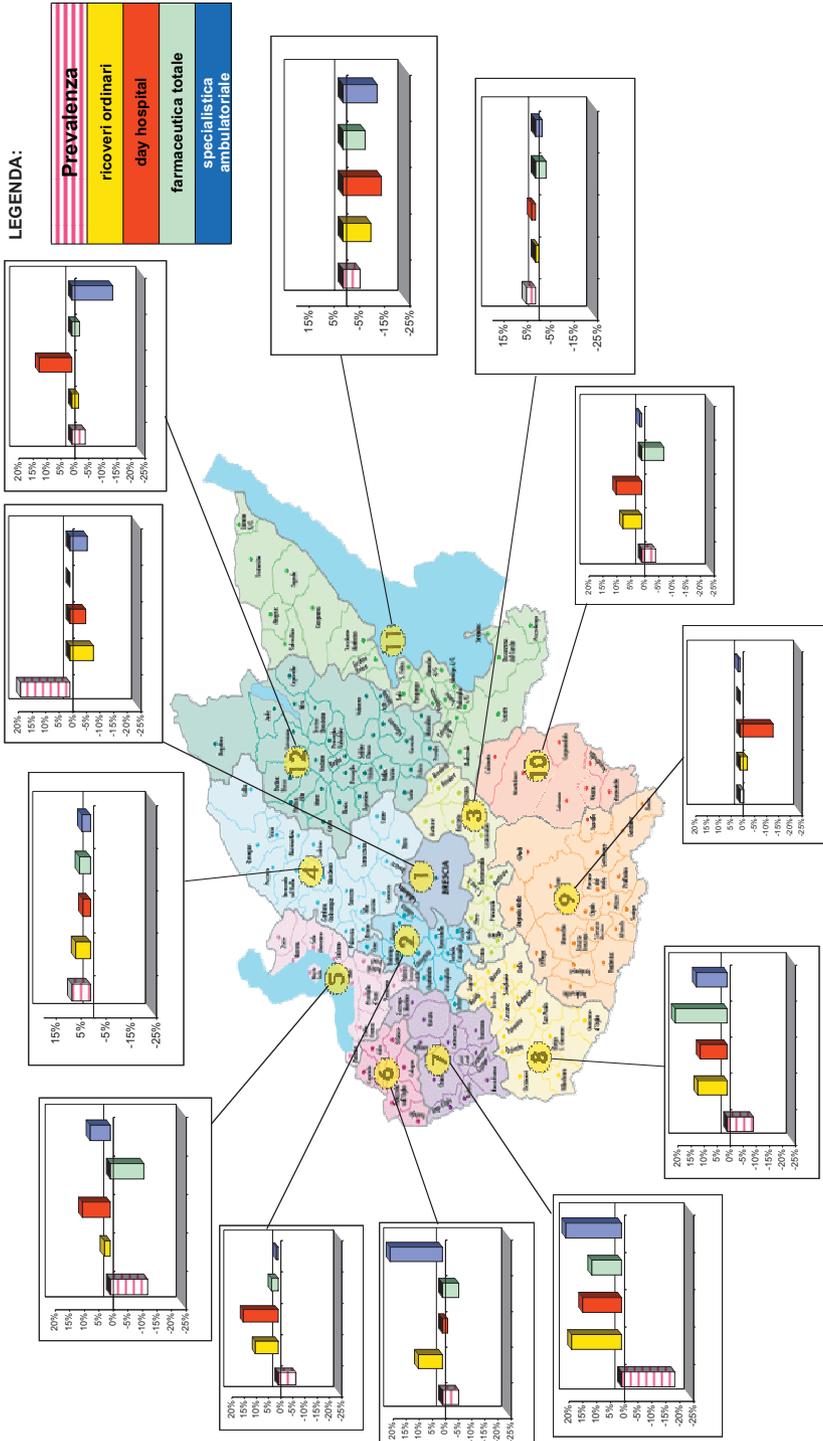
Tabella 33 - Combinazioni di patologie con le Neoplasie

Combinazioni di patologie con le Neoplasie	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
isolate	12.010	3.740	2.654	71%	1%	579	15%	9%
+Cardiovasculopatie	5.925	4.548	3.043	67%	8%	953	21%	10%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.118	8.471	5.879	69%	1%	1879	22%	4%
+E/G/Duodenopatie	1.109	9.058	6.528	72%	12%	1726	19%	8%
+Malattie endocrine	1.091	2.873	1.774	62%	-1%	671	23%	13%
+Diabete+Cardiovasculopatie	999	5.679	3.956	70%	18%	1123	20%	10%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	689	5.591	3.487	62%	-9%	1500	27%	14%
+Neuropatie	650	7.478	5.562	74%	7%	1198	16%	4%
+Broncopneumopatie	500	6.882	5.152	75%	-7%	1207	18%	6%
+Diabete	498	5.306	3.807	72%	21%	897	17%	43%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	482	7.814	5.774	74%	22%	1488	19%	-1%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	469	3.968	2.308	58%	-18%	1154	29%	-2%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	398	8.089	5.938	73%	5%	1507	19%	27%
+Malattie autoimmuni	311	2.754	762	28%	-47%	1574	57%	41%
+Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	249	10.211	7.620	75%	7%	1843	18%	-15%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	241	10.797	7.896	73%	17%	2155	20%	-12%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	235	8.858	5.754	65%	-2%	2285	26%	8%
+Epat-enteropatie	220	3.949	2.714	69%	-42%	511	13%	-32%
+Dislipidemie	214	3.223	1.858	58%	-22%	894	28%	-3%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	205	6.211	3.624	58%	-5%	1839	30%	29%
+Cardiovasculopatie+E/G/+Duodenopatie+Neuropatie	198	12.598	8.722	69%	30%	2946	23%	20%
Neoplasie isolate o associate	31.451	5.493	3.745	68%	5%	1105	20%	18%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 34 - Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali (Neoplasie)

distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda								
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica	
Distr 01 – Brescia	7.724	35,80	65	5.461	2.786	517	252	111	852	310	633	
Distr 02 - Brescia Ovest	2.146	25,59	62	5.543	3.043	573	178	38	827	263	621	
Distr 03 - Brescia Est	2.557	29,41	63	5.241	2.808	521	155	106	793	244	614	
Distr 04 - Valle Trompia	3.357	30,54	63	5.684	3.034	531	252	73	847	291	656	
Distr 05 – Sebino	1.264	24,97	62	5.489	2.946	569	158	160	800	172	684	
Distr 06 - Monte Orfano	1.458	26,47	62	5.656	3.103	502	158	90	787	230	785	
Distr 07 - Oglio Ovest	1.897	21,99	61	5.975	3.239	563	125	139	896	261	752	
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	1.292	25,43	62	5.960	3.170	566	150	27	873	468	706	
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	3.161	28,04	63	5.210	2.787	445	139	104	812	282	641	
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	1.563	26,19	63	5.359	2.962	545	146	113	740	234	619	
Distr 11 – Garda	3.092	28,09	64	5.404	2.702	464	188	412	786	271	583	
Distr 12 - Valle Sabbia	1.940	27,53	63	5.368	2.843	586	196	112	775	305	551	
TOTALE ASL BRESCIA	31.451	28,80	63	5.493	2.900	522	193	130	823	283	642	

Figura 10: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Neoplasie)

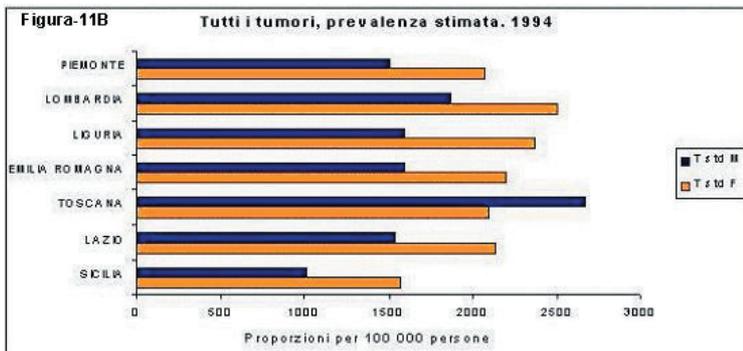
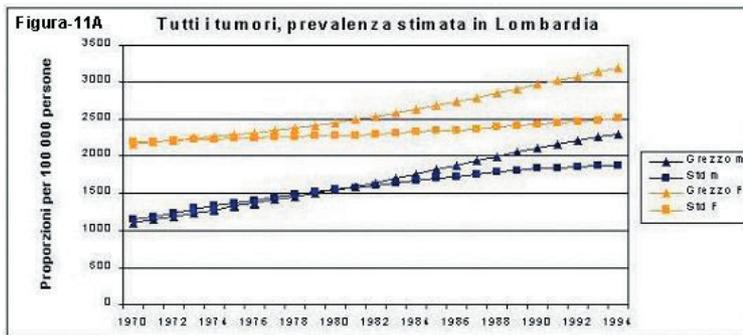


CONFRONTI CON LA LETTERATURA

Prevalenza dei tumori

Il tasso di prevalenza stimato nella popolazione italiana è di circa 2.000 (su 100.000 residenti) nei maschi e di 2.500 circa nella femmine [8].

La prevalenza di persone con tumori nell'ASL di Brescia risulta essere 2570/100.000 nei maschi e 3190/100.000 nelle femmine, più elevata di quella italiana ma paragonabile alla prevalenza grezza notata in Lombardia nel 1994^[9] e mostrate nelle sottostanti figure (11A e 11B)



BRONCOPNEUMOPATIE

Tabella 35 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle Broncopneumopatie

Combinazioni di patologie con le Broncopneumopatie	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
Isolate	13.322	12,20	10%	1.172	-26%	15.613.211	-15%
+Cardiovasculopatie	5.143	4,71	34%	3.098	-1%	15.930.597	39%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	1,17	101%	5.642	2%	7.238.682	116%
+Diabete+Cardiovasculopatie	874	0,80	39%	3.935	0%	3.439.382	46%
+E/G/Duodenopatie	645	0,59	22%	2.968	-20%	1.914.325	3%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	568	0,52	67%	4.513	-6%	2.563.544	66%
+Neoplasie	500	0,46	-17%	6.882	-4%	3.441.140	-16%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	482	0,44	23%	7.814	16%	3.766.578	50%
+Neuropatie	401	0,37	-11%	4.409	-1%	1.767.829	-7%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	401	0,37	55%	4.701	-15%	1.885.191	40%
+Diabete	269	0,25	-21%	2.224	-27%	598.342	-39%
+Cardiovasculopatie+E/G/DuodenopatieDislipidemie	255	0,23	122%	7.223	-25%	1.841.874	75%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	241	0,22	122%	10.797	9%	2.601.976	155%
+Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	237	0,22	142%	6.914	1%	1.638.591	157%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	205	0,19	35%	3.715	-20%	761.521	14%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	192	0,18	146%	8.339	8%	1.601.182	181%
+Malattie endocrine	187	0,17	6%	2.476	12%	463.078	25%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	168	0,15	83%	4.916	-13%	825.830	67%
+Dislipidemie	134	0,12	14%	2.022	-36%	271.011	-24%
Broncopneumopatie isolate o associate	27.873	25,52	23%	3.211	-1%	89.501.820	28%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

Tabella 36 - Combinazioni di patologie con le broncopneumopatie

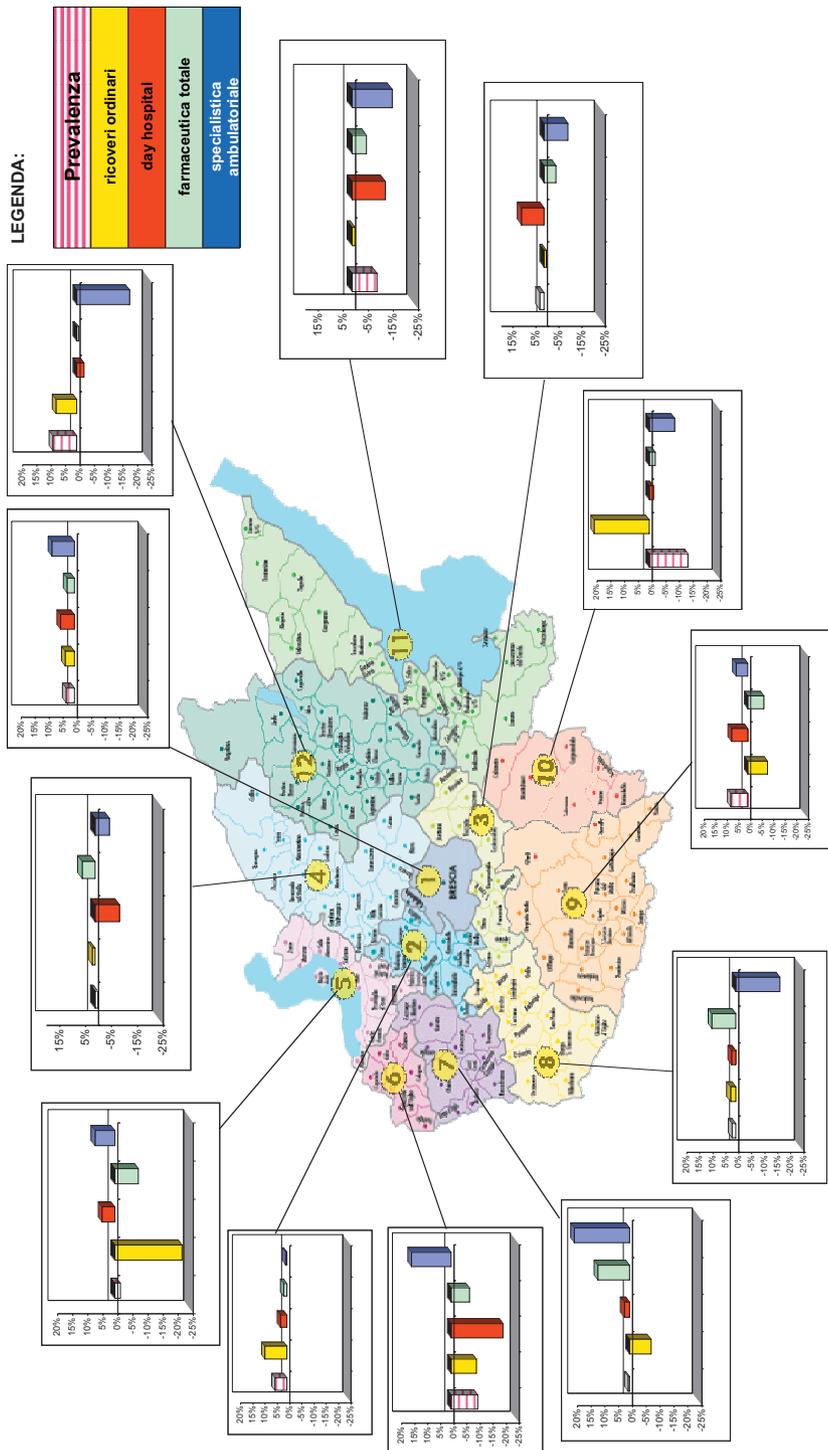
Combinazioni di patologie con le Broncopneumopatie	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
isolate	13.322	1.172	595	51%	-36%	412	35%	-16%
+Cardiovasculopatie	5.143	3.098	1.878	61%	1%	963	31%	-8%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	1.283	5.642	3.662	65%	5%	1599	28%	-5%
+Diabete+Cardiovasculopatie	874	3.935	2.410	61%	1%	1192	30%	-4%
+E/G/Duodenopatie	645	2.968	1.475	50%	-29%	1113	37%	-14%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	568	4.513	2.744	61%	-8%	1436	32%	-2%
+Neoplasie	500	6.882	5.152	75%	-7%	1207	18%	6%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	482	7.814	5.774	74%	22%	1488	19%	-1%
+Neuropatie	401	4.409	3.243	74%	6%	850	19%	-17%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	401	4.701	3.065	65%	-22%	1358	29%	8%
+Diabete	269	2.224	1.261	57%	-35%	688	31%	-17%
+Cardiovasculopatie+E/G/DuodenopatieDislipidemie	255	7.223	4.507	62%	-33%	2213	31%	-6%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	241	10.797	7.896	73%	17%	2155	20%	-12%
+Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	237	6.914	4.597	66%	7%	1905	28%	-12%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	205	3.715	2.262	61%	-29%	1061	29%	-5%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Neuropatie	192	8.339	5.960	71%	15%	1961	24%	-6%
+Malattie endocrine	187	2.476	1.411	57%	39%	740	30%	-14%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	168	4.916	2.745	56%	-19%	1759	36%	-4%
+Dislipidemie	134	2.022	885	44%	-54%	847	42%	-15%
Broncopneumopatie isolate o associate	27.873	3.211	1.979	62%	-4%	893	28%	3%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 37- Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali

distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda							
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	5.962	27,63	58	3.540	1.694	107	361	28	906	57	386
Distr 02 - Brescia Ovest	2.154	25,69	52	3.252	1.631	95	319	10	839	29	328
Distr 03 - Brescia Est	2.219	25,52	52	3.043	1.517	104	274	18	804	27	298
Distr 04 - Valle Trompia	2.742	24,94	54	3.290	1.555	87	386	20	809	117	317
Distr 05 – Sebino	1.261	24,91	52	2.705	1.205	100	210	11	805	14	360
Distr 06 - Monte Orfano	1.236	22,44	54	2.842	1.381	76	176	14	780	32	383
Distr 07 - Oglio Ovest	2.094	24,27	55	3.050	1.362	93	234	11	916	26	407
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	1.290	25,39	55	3.095	1.561	96	187	18	909	47	276
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	3.055	27,10	54	2.947	1.412	102	210	48	795	27	353
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	1.251	20,96	55	3.295	1.800	91	223	51	783	53	295
Distr 11 – Garda	2.652	24,09	58	3.286	1.614	88	247	157	794	88	299
Distr 12 - Valle Sabbia	1.957	27,78	55	3.309	1.679	95	344	21	850	42	278
TOTALE ASL BRESCIA	27.873	25,52	55	3.211	1.559	97	286	37	842	51	339

Broncopneumopatie

Figura 12: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Broncopneumopatie)



CONFRONTI CON LA LETTERATURA

Prevalenza delle BPCO

Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, nel 2002 la prevalenza della malattia nel mondo era di 11,6 casi su 1000 fra gli uomini e di 8,77 su 1000 fra le donne. Queste stime, tuttavia, si riferiscono alla popolazione generale, anche se in realtà la malattia si sviluppa prevalentemente in età avanzata. Inoltre, la prevalenza della malattia è più alta nei Paesi industrializzati, dove è maggiore il consumo di sigarette.

Negli Stati Uniti la prevalenza stimata di BPCO nella popolazione con più di 25 anni risultava essere di 43,4/1000 nei maschi e di 67,3/1000 nelle femmine^[10].

In Europa gli esperti stimano una prevalenza al 4-6%^[11]. L'Italia, in base alle stime dell'OCSE, avrebbe una delle prevalenze più elevate d'Europa (>10%) e una recente indagine Eurisko (giugno 2004) confermava tale dato, stimando che in Italia vi fossero 4 milioni di persone (9%) affette da BPCO.

Secondo l'associazione italiana pazienti BPCO tale malattia è ancora oggi largamente sottostimata: solo il 25% dei malati viene diagnosticato, spesso con grave ritardo, allontanando nel tempo le possibilità di terapia e prevenzione delle complicanze.

Nella ASL di Brescia gli assistiti presi in carico per Broncopneumopatie (27.873) sono pari al 2.6% del totale degli assistiti.

Vi è comunque una grande difficoltà nello stimare prevalenza e morbilità della BPCO a causa della grande variabilità dei sintomi e dei criteri di diagnosi.

Nella sottostante tabella si riportano le stime di prevalenza ottenute da una recente survey sulla popolazione generale residente nel Nord Italia^[12], con la percentuale di assistiti identificati come portatori di Broncopneumopatie. Si tenga presente che nella survey venivano utilizzati 2 criteri diversi per valutare la funzionalità respiratoria che portavano a stime assai diverse sulla prevalenza di BPCO:

- 1) basato sulle indicazioni del 1995 dell' European Respiratory Society (ERS):
FEV1/vital capacity ratio < 88% predicted nei maschi e < 89% nelle femmine
- 2) basato su un criterio clinico: FEV1/FVC ratio < 70%

Tabella-38	Maschi			Femmine		
	Survey		ASL Brescia	Survey		ASL Brescia
	ERS	Clinico		ERS	Clinico	
25-45 anni	10.8%	13.3%	1.1%	11.7%	6.5%	1.2%
>45 anni	14.5%	33.1%	4.8%	12.0%	22.2%	3.6%

Il confronto con i dati della survey conferma come anche nell'ASL di Brescia la BPCO sia sottostimata in particolare per le fasce d'età più giovani.

NEUROPATIE

Tabella 39- Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate

Combinazioni di patologie con le Neuropatie	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
isolate	12.500	11,44	-16%	2.013	-3%	25.163.750	-14%
+Cardiovasculopatie	5.054	4,63	20%	3.050	-1%	15.416.312	25%
+Diabete+Cardiovasculopatie	1.115	1,02	26%	4.033	9%	4.497.146	45%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	967	0,89	98%	5.362	-7%	5.185.038	95%
+E/G/Duodenopatie	678	0,62	17%	4.188	1%	2.839.435	25%
+Cardiovasculopatie++Dislipidemie	661	0,61	34%	4.137	-18%	2.734.674	16%
+Neoplasie	650	0,60	-23%	7.478	8%	4.860.688	-12%
+Diabete	456	0,42	-29%	2.384	-13%	1.087.252	-35%
+Broncopneuropatie	401	0,37	-11%	4.409	-1%	1.767.829	-7%
+Cardiovasculopatie+Broncopneuropatie	401	0,37	55%	4.701	-15%	1.885.191	40%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	398	0,36	8%	8.089	10%	3.219.334	24%
+Malattie endocrine	329	0,30	-16%	3.216	8%	1.058.198	-5%
+Dislipidemie	288	0,26	4%	3.399	-18%	978.994	-10%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	272	0,25	97%	4.961	-1%	1.349.432	105%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	240	0,22	38%	3.679	-8%	883.022	33%
+Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	238	0,22	113%	5.866	-7%	1.396.030	108%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	227	0,21	100%	6.410	-22%	1.454.973	64%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	198	0,18	102%	12.598	28%	2.494.311	172%
+Cardiovasculopatie+Broncopneuropatie+E/G/Duodenopatie	192	0,18	146%	8.339	8%	1.601.182	181%
+Neoplasie+E/G/Duodenopatie	186	0,17	13%	15.125	19%	2.813.218	42%
+Epto-enteropatie	125	0,11	0%	5.770	-21%	721.201	-17%
Neuropatie isolate o associate	28.177	25,80	2%	3.839	9%	108.166.882	16%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

Tabella 40 - Combinazioni di patologie con le Neuropatie

Combinazioni di patologie con le Neuropatie	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
isolate	12.500	2.013	1.163	58%	-9%	590	29%	9%
+Cardiovasculopatie	5.054	3.050	1.942	64%	-4%	824	27%	2%
+Diabete+Cardiovasculopatie	1.115	4.033	2.590	64%	13%	1069	27%	3%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	967	5.362	3.549	66%	-10%	1393	26%	-3%
+E/G/Duodenopatie	678	4.188	2.722	65%	5%	1063	25%	-9%
+Cardiovasculopatie++Dislipidemie	661	4.137	2.467	60%	-28%	1295	31%	3%
+Neoplasie	650	7.478	5.562	74%	7%	1198	16%	4%
+Diabete	456	2.384	1.389	58%	-20%	648	27%	-5%
+Broncopneumopatie	401	4.409	3.243	74%	6%	850	19%	-17%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	401	4.701	3.065	65%	-22%	1358	29%	8%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	398	8.089	5.938	73%	5%	1507	19%	27%
+Malattie endocrine	329	3.216	2.188	68%	23%	649	20%	-23%
+Dislipidemie	288	3.399	2.008	59%	-31%	987	29%	11%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	272	4.961	2.869	58%	-2%	1636	33%	-1%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	240	3.679	2.444	66%	-13%	845	23%	-1%
+Diabete+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	238	5.866	3.707	63%	-10%	1737	30%	-3%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie+Dislipidemie	227	6.410	3.923	61%	-32%	1964	31%	2%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	198	12.598	8.722	69%	30%	2946	23%	20%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+E/G/Duodenopatie	192	8.339	5.960	71%	15%	1961	24%	-6%
+Neoplasie+E/G/Duodenopatie	186	15.125	10.641	70%	19%	3230	21%	15%
+Epat-enteropatie	125	5.770	1.817	31%	1%	3432	59%	-31%
Neuropatie isolate o associate	28.177	3.839	2.384	62%	5%	991	26%	14%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 41 - Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali

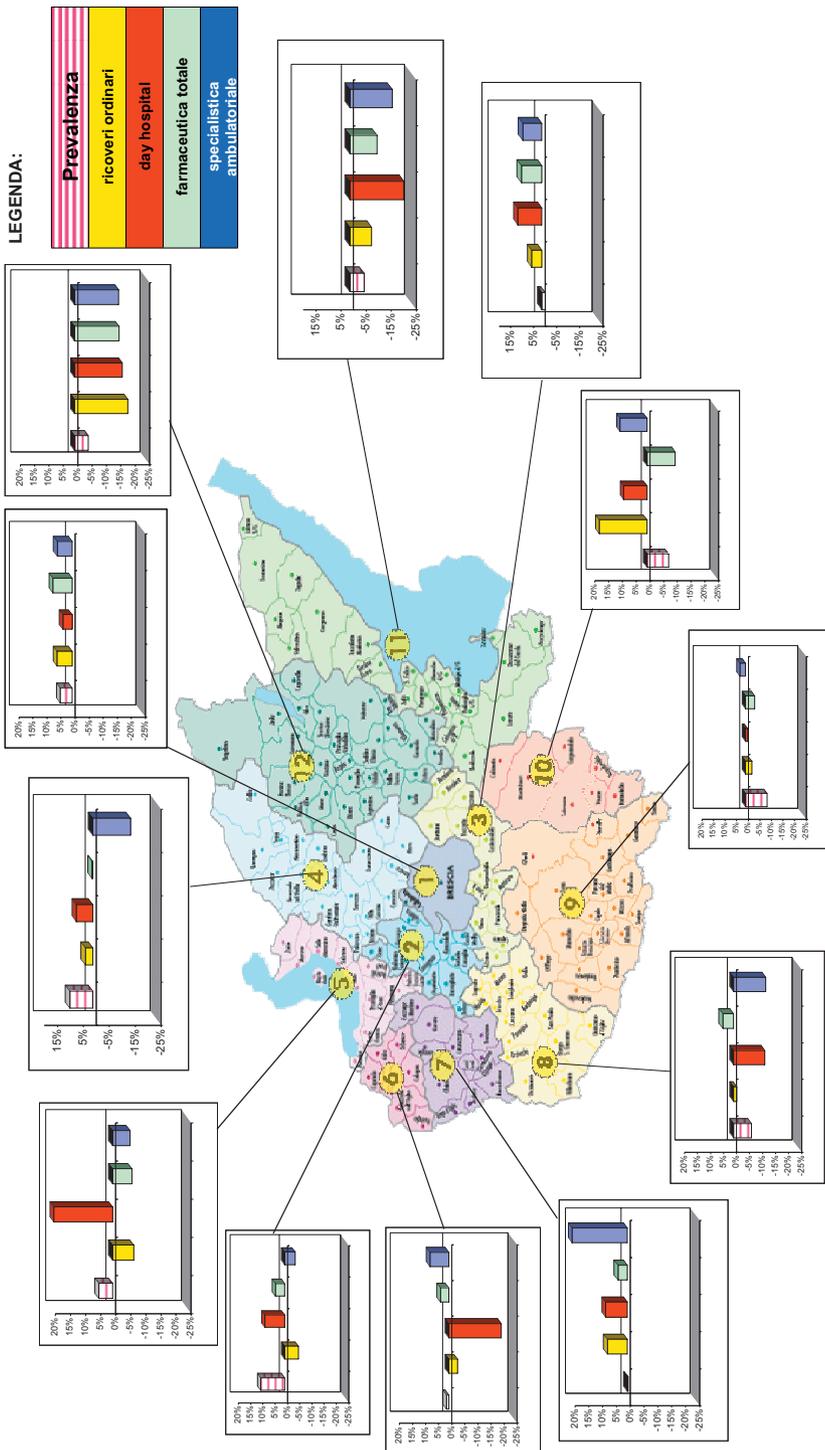
distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda							
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	6.103	28,28	61	4.378	1.751	149	757	93	877	236	515
Distr 02 - Brescia Ovest	2.278	27,17	57	3.594	1.431	143	526	83	854	132	426
Distr 03 - Brescia Est	2.171	24,97	58	3.893	1.619	149	469	102	789	270	494
Distr 04 - Valle Trompia	3.049	27,74	57	3.768	1.603	144	579	69	813	168	392
Distr 05 – Sebino	1.360	26,87	57	3.344	1.461	164	315	46	801	121	435
Distr 06 - Monte Orfano	1.404	25,49	58	3.520	1.495	108	401	27	747	254	488
Distr 07 - Oglio Ovest	2.102	24,36	57	3.907	1.603	140	409	195	843	127	590
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	1.197	23,56	60	3.656	1.531	119	503	90	854	158	400
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	2.610	23,15	58	3.580	1.521	135	412	100	789	153	471
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	1.357	22,74	57	4.021	1.774	143	703	63	725	126	488
Distr 11 – Garda	2.807	25,50	61	3.892	1.510	113	637	302	770	156	404
Distr 12 - Valle Sabbia	1.739	24,68	59	3.172	1.291	115	468	62	736	104	395
TOTALE ASL BRESCIA	28.177	25,80	59	3.839	1.579	138	557	110	813	178	464

Nella tabella 42 sono riportate le distribuzioni delle singole malattie neurologiche desunte dalle esenzioni per patologia. Lo stesso assistito può comparire più volte, in relazione al numero di patologie di cui è portatore.

Tabella 42 – Neuropatie: distribuzione delle singole forme patologiche

DIAGNOSI	Numero persone	Prevalenza /100.000 abitanti
Epilessia	22.227	2.035,1
Parkinson	5.750	526,5
Morbo di Alzheimer	906	83,0
Sclerosi multipla	755	69,1
Neuromielite ottica	5	0,5
Demenze	490	44,9

Figura 13: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Neuropatie)



ESOFAGOGASTRODUODENOPATIE

Tabella 43 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate

Combinazioni di patologie con le E/G/ Duodenopatie	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro- capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
isolate	9.363	8,57	28%	1.236	-24%	11.574.400	3%
+Cardiovasculopatie	8.417	7,71	69%	2.840	-12%	23.902.437	57%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	2.737	2,51	96%	5.183	-10%	14.186.730	84%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	1.283	1,17	101%	5.642	2%	7.238.682	116%
+Diabete+Cardiovasculopatie	1.283	1,17	52%	4.269	-9%	5.476.496	46%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	1.118	1,02	65%	8.471	3%	9.470.819	78%
+Neoplasie	1.109	1,02	7%	9.058	12%	10.044.800	27%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	967	0,89	98%	5.362	-7%	5.185.038	95%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	723	0,66	97%	6.040	-8%	4.366.807	92%
+Neuropatie	678	0,62	17%	4.188	1%	2.839.435	25%
+Broncopneumopatie	645	0,59	22%	2.968	-20%	1.914.325	3%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	397	0,36	77%	3.855	-18%	1.530.574	54%
Cardiovasculopatie+Epto-enteropatie	345	0,32	99%	5.627	12%	1.941.453	134%
+Dislipidemie	336	0,31	11%	2.074	-15%	696.842	-1%
I+nsufficienza renale+Cardiovasculopatie	318	0,29	40%	24.024	-19%	7.639.750	20%
+Epto-enteropatie	310	0,28	16%	3.217	-25%	997.270	-8%
+Diabete	296	0,27	-2%	2.102	-14%	622.303	-11%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+ Dislipidemie	255	0,23	122%	7.223	-25%	1.841.874	75%
+Malattie endocrine	249	0,23	36%	1.873	-24%	466.471	9%
+Neoplasie+Diabete+Cardiovasculopatie	249	0,23	86%	10.211	3%	2.542.559	103%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+ Broncopneumopatie	241	0,22	122%	10.797	9%	2.601.976	155%
E/G/Duodenopatie isolate o associate	37.485	34,32	51%	4.906	-3%	183.892.189	54%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

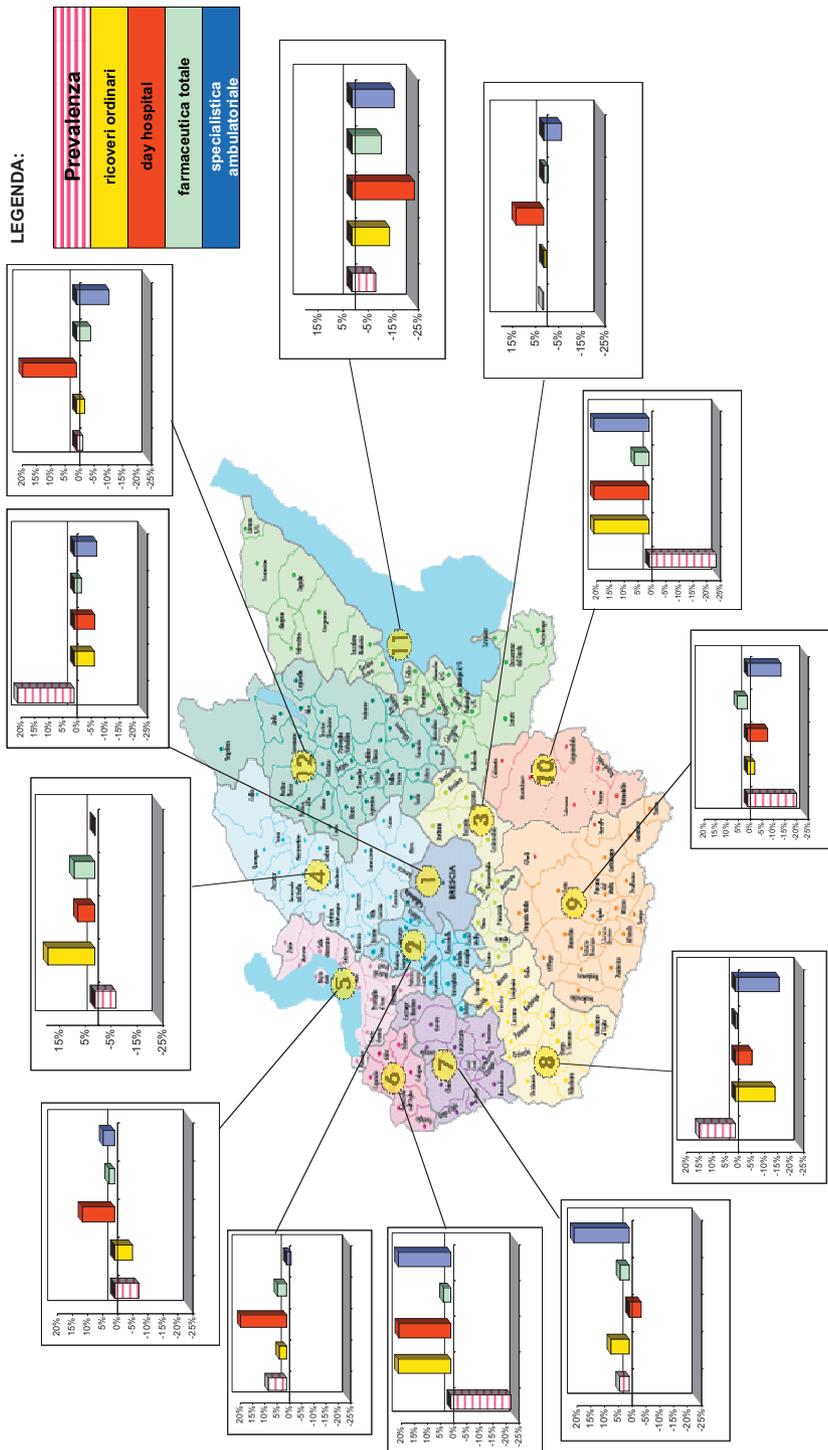
Tabella 44 - Combinazioni di patologie con le E/G/Duodenopatie

Combinazioni di patologie con le E/G/Duodenopatie	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
isolate	9.363	1.236	530	43%	-32%	455	37%	-22%
+Cardiovasculopatie	8.417	2.840	1.570	55%	-16%	955	34%	-9%
+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	2.737	5.183	3.176	61%	-17%	1624	31%	3%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	1.283	5.642	3.662	65%	5%	1599	28%	-5%
+Diabete+Cardiovasculopatie	1.283	4.269	2.596	61%	-12%	1289	30%	-5%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	1.118	8.471	5.879	69%	1%	1879	22%	4%
+Neoplasie	1.109	9.058	6.528	72%	12%	1726	19%	8%
+Cardiovasculopatie+Neuropatie	967	5.362	3.549	66%	-10%	1393	26%	-3%
+Diabete+Cardiovasculopatie+Dislipidemie	723	6.040	3.522	58%	-15%	2061	34%	2%
+Neuropatie	678	4.188	2.722	65%	5%	1063	25%	-9%
+Broncopneumopatie	645	2.968	1.475	50%	-29%	1113	37%	-14%
+Cardiovasculopatie+Malattie endocrine	397	3.855	2.216	57%	-23%	1199	31%	-11%
Cardiovasculopatie+Epatenteropatie	345	5.627	3.691	66%	15%	1451	26%	5%
+Dislipidemie	336	2.074	830	40%	-19%	935	45%	-13%
I+nsufficienza renale+Cardiovasculopatie	318	24.024	5.465	23%	-2%	1829	8%	-27%
+Epatenteropatie	310	3.217	1.901	59%	-26%	840	26%	-33%
+Diabete	296	2.102	1.109	53%	-19%	682	32%	-10%
+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie+Dislipidemie	255	7.223	4.507	62%	-33%	2213	31%	-6%
+Malattie endocrine	249	1.873	872	47%	-30%	611	33%	-23%
+Neoplasie+Diabete+Cardiovasculopatie	249	10.211	7.620	75%	7%	1843	18%	-15%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie+Broncopneumopatie	241	10.797	7.896	73%	17%	2155	20%	-12%
E/G/Duodenopatie isolate o associate	37.485	4.906	2.783	57%	-4%	1281	26%	0%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 45 - Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali

distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda							
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	9.829	45,55	67	4.916	2.043	188	475	83	1.204	108	815
Distr 02 - Brescia Ovest	2.972	35,44	63	4.802	2.068	219	366	79	1.186	90	794
Distr 03 - Brescia Est	2.942	33,84	64	4.681	2.034	212	324	115	1.135	98	764
Distr 04 - Valle Trompia	3.421	31,12	64	5.317	2.439	202	437	43	1.206	160	830
Distr 05 – Sebino	1.589	31,40	66	4.659	1.959	212	263	57	1.197	101	869
Distr 06 - Monte Orfano	1.426	25,89	64	5.736	2.540	226	263	68	1.147	144	1.347
Distr 07 - Oglio Ovest	2.900	33,61	64	5.156	2.111	174	277	165	1.181	71	1.177
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	1.950	38,39	64	4.180	1.743	177	277	49	1.145	103	687
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	3.016	26,75	65	4.674	2.007	174	315	143	1.200	124	712
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	1.482	24,83	65	5.760	2.722	225	409	104	1.167	123	1.010
Distr 11 – Garda	3.582	32,54	67	4.677	1.859	137	375	391	1.076	108	732
Distr 12 - Valle Sabbia	2.376	33,72	65	4.742	2.039	230	365	136	1.136	86	749
TOTALE ASL BRESCIA	37.485	34,32	65	4.906	2.092	192	376	123	1.172	109	842

Figura 14: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (E/G/Duodenopatie)



EPATO-ENTEROPATIE

Tabella 46 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate

Combinazioni di patologie con le Epato-enteropatie	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
Isolate	4.988	4,57	1%	1.178	-33%	5.874.592	-29%
+Cardiovasculopatie	1.332	1,22	33%	1.981	-19%	2.638.438	13%
+HIV/AIDS	397	0,36	338%	7.115	-10%	2.824.516	316%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	345	0,32	99%	5.627	12%	1.941.453	134%
+E/G/Duodenopatie	310	0,28	16%	3.217	-25%	997.270	-8%
+Diabete+Cardiovasculopatie	272	0,25	21%	2.502	-38%	680.548	-22%
+Neoplasie	220	0,20	-14%	3.949	-35%	868.777	-41%
+Diabete	216	0,20	-8%	1.780	-30%	384.517	-32%
+Neuropatie	125	0,11	0%	5.770	-21%	721.201	-17%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	119	0,11	38%	5.980	-11%	711.669	30%
Epato-enteropatie isolate o associate	10.076	9,23	17%	3.139	-2%	31.626.660	22%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

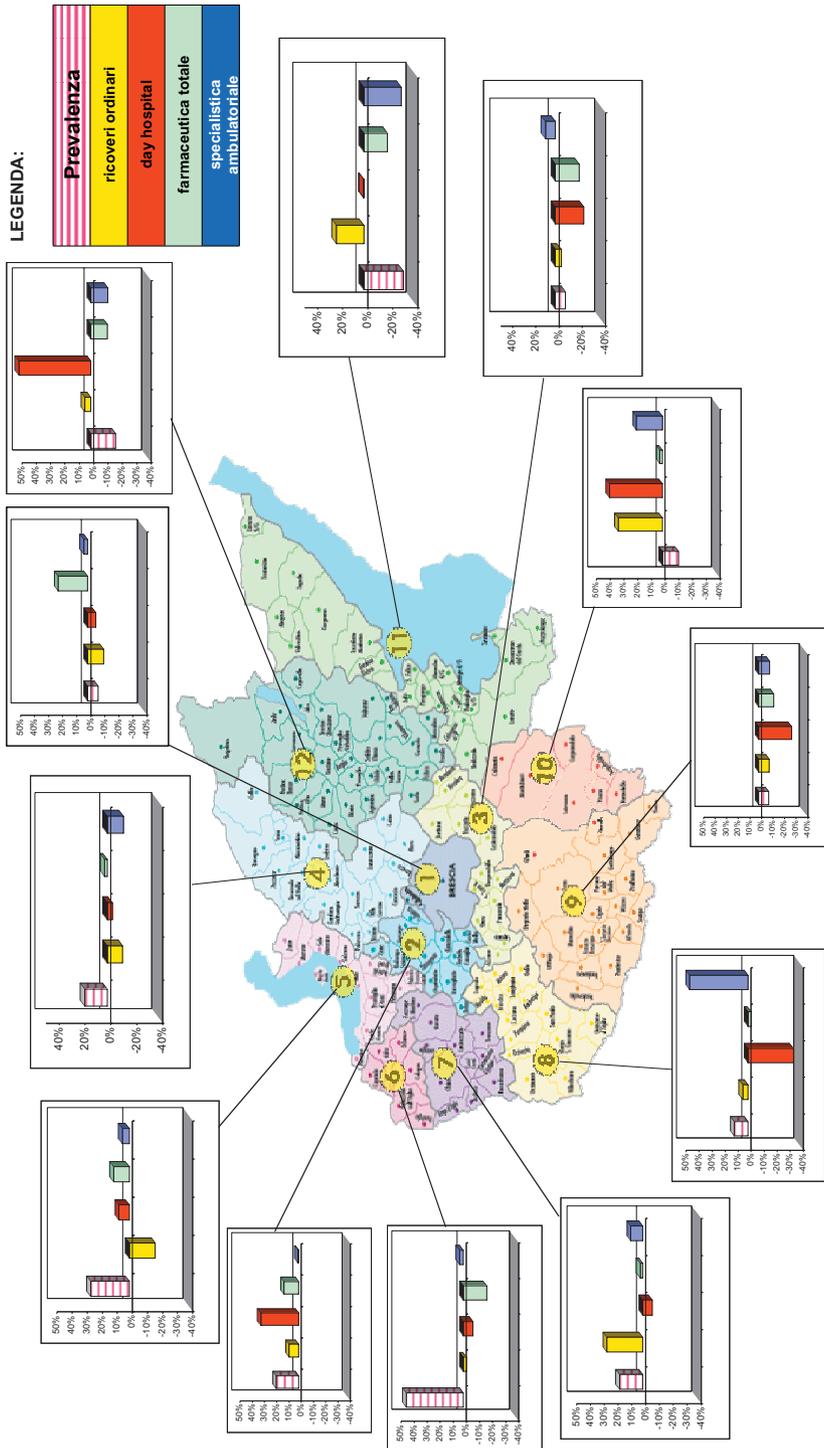
Tabella 47 - Combinazioni di patologie con le Epato-enteropatie

Combinazioni di patologie con le Epato-enteropatie	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
Isolate	4.988	1.178	487	41%	-19%	372	32%	-51%
+Cardiovasculopatie	1.332	1.981	1.029	52%	2%	558	28%	-43%
+HIV/AIDS	397	7.115	342	5%	-80%	5.667	80%	23%
+Cardiovasculopatie+E/G/Duodenopatie	345	5.627	3.691	66%	15%	1.451	26%	5%
+E/G/Duodenopatie	310	3.217	1.901	59%	-26%	840	26%	-33%
+Diabete+Cardiovasculopatie	272	2.502	1.301	52%	-43%	751	30%	-42%
+Neoplasie	220	3.949	2.714	69%	-42%	511	13%	-32%
+Diabete	216	1.780	1.014	57%	-21%	350	20%	-58%
+Neuropatie	125	5.770	1.817	31%	1%	3.432	59%	-31%
+Neoplasie+Cardiovasculopatie	119	5.980	4.332	72%	-14%	1.030	17%	13%
Epato-enteropatie isolate o associate	10.076	3.139	1.608	51%	1%	1016	32%	-5%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 48 - Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali

distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda							
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	1.938	8,98	54	3.441	1.170	136	121	162	1.002	293	557
Distr 02 - Brescia Ovest	878	10,47	53	3.248	1.300	172	50	137	890	202	497
Distr 03 - Brescia Est	720	8,28	53	2.870	1.173	102	80	173	694	101	548
Distr 04 - Valle Trompia	1.177	10,71	54	2.902	1.093	130	87	123	881	143	445
Distr 05 – Sebino	584	11,54	52	2.894	1.033	146	45	20	900	216	535
Distr 06 - Monte Orfano	716	13,00	55	2.818	1.201	124	84	72	601	216	519
Distr 07 - Oglio Ovest	880	10,20	54	3.425	1.496	121	30	270	778	201	528
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	509	10,02	54	3.199	1.283	88	88	34	799	176	731
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	941	8,35	52	2.758	1.128	97	76	121	733	143	460
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	465	7,79	53	3.459	1.587	181	52	64	795	195	585
Distr 11 – Garda	729	6,62	52	3.193	1.604	144	74	129	649	215	379
Distr 12 - Valle Sabbia	539	7,65	54	3.232	1.310	248	103	215	735	166	455
TOTALE ASL BRESCIA	10.076	9,23	53	3.139	1.255	137	79	137	817	199	514

Figura 15: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Epato-enteropatie)



MALATTIE AUTOIMMUNI

Tabella 49 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate

Combinazioni di patologie con le Malattie autoimmuni	Numero assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	delta% prevalenza 2004/2002	Costo pro-capite €	delta%costo pro-capite 2004/2002	Spesa totale €	delta% costo totale 2004/2002
Isolate	1.057	0,97	16%	1.227	-11%	1.297.109	8%
+Cardiovascolopatie	403	0,37	73%	1.856	-32%	748.139	24%
+Neoplasie	311	0,28	-13%	2.754	-7%	856.420	-15%
+Malattie endocrine	251	0,23	159%	756	-21%	189.695	116%
+Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie	183	0,17	148%	4.543	5%	831.400	175%
+Neoplasie+E/G/Duodenopatie	174	0,16	32%	5.145	1%	895.313	40%
+E/G/Duodenopatie	164	0,15	20%	3.170	-13%	519.948	9%
+Neoplasie+Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie	151	0,14	89%	6.275	24%	947.556	145%
+Neoplasie+Cardiovascolopatie	127	0,12	27%	3.606	5%	457.910	40%
Malattie autoimmuni isolate o associate	3.868	3,54	45%	3.078	-4%	11.904.586	46%
Tot assistiti	1.092.201			868	1,4%	948.028.720	7%

Tabella 50 - Combinazioni di patologie con le Malattie autoimmuni

Combinazioni di patologie con le Malattie autoimmuni	Numero assistiti	Spesa pro-capite €	RICOVERI			FARMACI		
			Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002	Spesa pro-capite 2004	spesa 2004 % sul totale	delta% spesa pro-capite 2004/2002
Isolate	1.057	1.227	592	48%	-22%	326	27%	8%
+Cardiovascolopatie	403	1.856	796	43%	-53%	692	37%	12%
+Neoplasie	311	2.754	762	28%	-47%	1.574	57%	41%
+Malattie endocrine	251	756	316	42%	-20%	121	16%	-33%
+Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie	183	4.543	2.138	47%	-6%	1.846	41%	22%
+Neoplasie+E/G/Duodenopatie	174	5.145	1.691	33%	-2%	2.887	56%	1%
+E/G/Duodenopatie	164	3.170	1.180	37%	-33%	1.379	44%	1%
+Neoplasie+Cardiovascolopatie+E/G/Duodenopatie	151	6.275	2.634	42%	66%	3.041	48%	5%
+Neoplasie+Cardiovascolopatie	127	3.606	1.194	33%	-31%	1.887	52%	47%
Malattie autoimmuni isolate o associate	3.868	3.078	1.377	45%	-18%	1213	39%	17%
Tot assistiti	1.092.201	868	485	56%	-3%	219	25%	9%

Tabella 51 - Distribuzione per distretto della spesa media pro-capite lorda, nelle diverse tipologie assistenziali

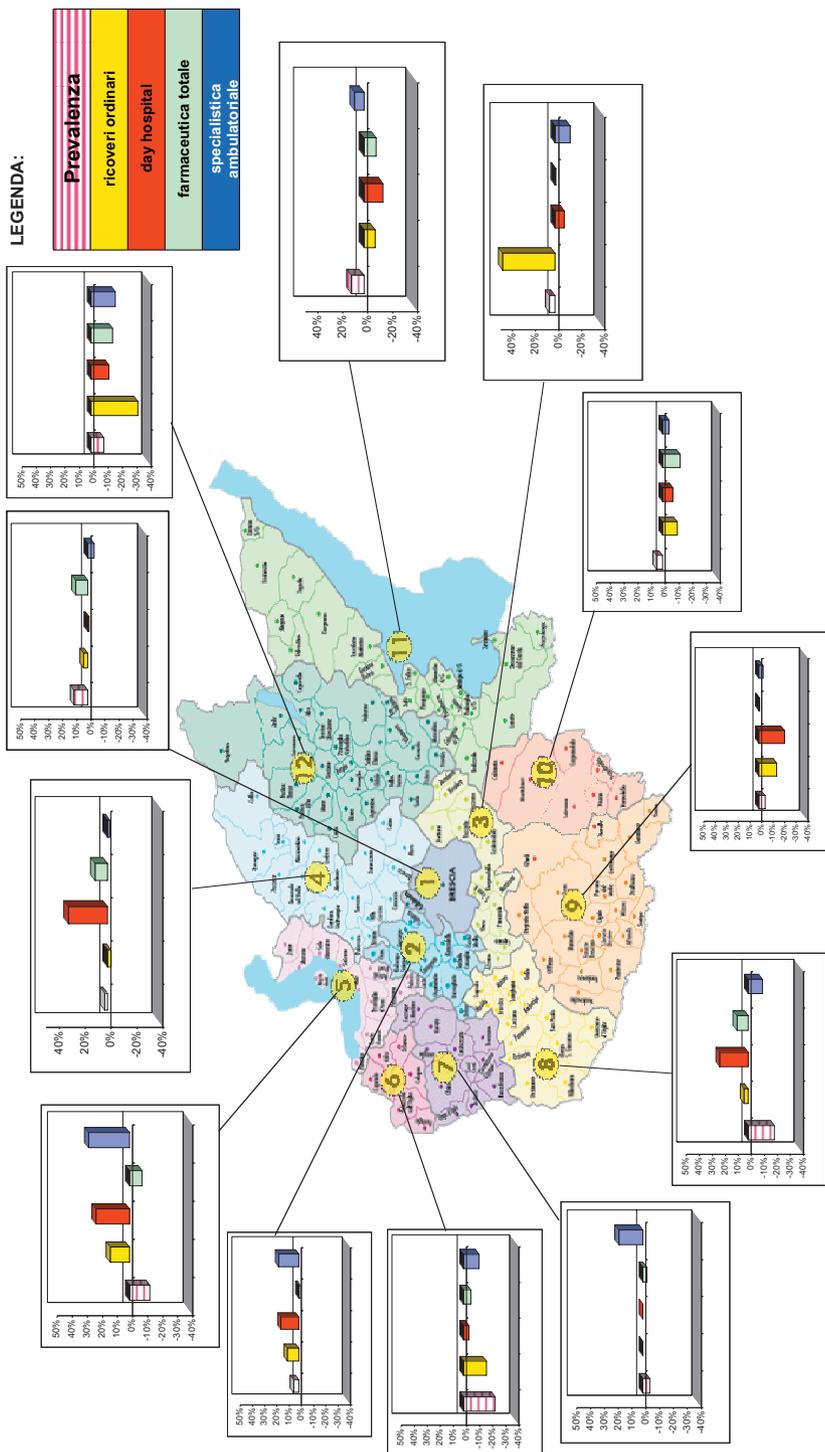
distretto	assistiti	prevalenza 2004 (x 1000)	età media	spesa media pro-capite lorda							
				totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaci spesa lorda	farmaci in FileF	specialistica
Distr 01 – Brescia	883	4,09	58	3.386	1.020	168	268	51	836	553	491
Distr 02 - Brescia Ovest	297	3,54	52	3.113	986	177	216	43	670	477	544
Distr 03 - Brescia Est	317	3,65	54	3.303	1.344	145	188	26	682	501	416
Distr 04 - Valle Trompia	393	3,58	53	3.064	903	206	127	41	672	642	472
Distr 05 – Sebino	154	3,04	55	3.268	1.056	195	290	6	805	300	617
Distr 06 - Monte Orfano	145	2,63	49	2.891	760	151	185	251	646	476	421
Distr 07 - Oglio Ovest	275	3,19	52	2.841	890	152	101	40	680	436	542
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	141	2,78	50	2.906	955	193	38	0	853	442	426
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	374	3,32	53	2.796	787	124	187	36	752	443	466
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	211	3,54	54	2.713	803	142	297	14	595	418	444
Distr 11 – Garda	450	4,09	58	3.212	900	143	321	150	716	433	549
Distr 12 - Valle Sabbia	228	3,24	53	2.465	637	141	171	76	619	414	406
TOTALE ASL BRESCIA	3.868	3,54	54	3.078	941	161	215	60	727	486	488

Nella tabella 52 sono riportate le distribuzioni delle singole Malattie autoimmuni desunte dalle esenzioni per patologia. Lo stesso assistito può comparire più volte, in relazione al numero di patologie di cui è portatore.

Tabella 52 – Malattie autoimmuni: distribuzione delle singole forme patologiche

DIAGNOSI	Numero persone	Prevalenza /100.000 abitanti
artrite reumatoide	2.166	198,3
lupus eritematoso sistemico	449	41,1
sclerosi sistemica	266	24,4
malattia di Sjogren	235	21,5
spondilite anchilosante	98	9,0
miastenia grave	98	9,0
tiroidite di Hashimoto	612	56,0
anemie emolitiche autoimm.	34	3,1

Figura 16: Prevalenza e spesa media pro-capite lorda pesata: scostamento % dalla media ASL (Malattie autoimmuni)



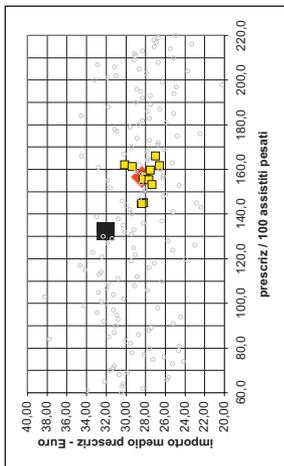
- 1) Smith, R. B. (2005) An alternative perspective of information asymmetry: implications for consumer authority in physician services market, *Journal of Economics and Management Strategy*, 14(3), 665-99
- 2) AA.VV. Disease Management del paziente diabetico. L'esperienza nel territorio bresciano – 2003
- 3) Agnello M, Cerra C, Lottaroli S. Il Governo della Domanda nei Sistemi Socio-Sanitari – Un metodo di mappatura della patologia cronica e dei consumi sanitari - 2002
- 4) Indelicato A., Lonati F., Saleri N., Buzzetti R.- La Banca Dati Assistito: le persone con patologia cronica prese in carico nell'ASL di Brescia – 2004
- 5) Giampaoli S, Vanuzzo D. *Italian Heart Journal*, aprile 2003, suppl. 4, atlante Italiano delle malattie cardiovascolari- I edizione 2003
- 6) CDC, National Diabetes Surveillance System. <http://www.cdc.gov/diabetes/statistics/>
- 7) Garancini M. P.: L'epidemiologia del diabete non-insulino-dipendente e la ridotta tolleranza glucidica. In: *Il Diabete in Italia*. A cura di O.Vaccaro, E. Bonora, G. Bruno, M.P. Garancini e S. Muntoni Società Italiana di Diabetologia Gruppo di Studio di "Epidemiologia e Statistica". Editrice Kurtis-Milano 1996:17-30
- 8) Verdecchia A, Mariotto A, Capocaccia R, Gatta G, Micheli A, Sant M, Berrino F. Incidence and prevalence of all cancerous diseases in Italy. *European Journal of Cancer* 37 (2001) 1149-1157
- 9) Istituto Nazionale Tumori e Istituto Superiore di Sanità. I tumori in Italia, La banca Dati. Accessibile sul sito: <http://www.istitutotumori.mi.it/menuistituto/diparclinici/epidemiologia/framesumtori.asp?name=statistiche>
- 10) CDC Chronic Obstructive Pulmonary Disease Surveillance - United States, 1971-2000 August 2, 2002 / 51(SS06);1-16
- 11) Halbert RJ, Isonaka S, George D, Iqbal A. Interpreting COPD prevalence estimates: what is the true burden of disease? *Chest*. 2003 May;123(5):1684-92.
- 12) Viegi G, Pedreschi M, Pistelli F, Di Pede F, Baldacci S, Carrozzi L, Giuntini C. Prevalence of airways obstruction in a general population: European Respiratory Society vs American Thoracic Society definition. *Chest*. 2000 May;117(5 Suppl 2):339S-45S.

APPENDICE-I

MMG - 1° TRIMESTRE 2005 - RITORNO INFORMATIVO PERSONALIZZATO - Dr.

FARMACI

codice regionale distretto		MMG codice associazione	
		Indici di quantità trattati	(confronto ASL)
		trattati / 100 assistiti pesati	718
		prescrizioni	354
		prescrizioni / trattato	2.686
		prescrizioni / 100 assistiti pesati	3,7
			132,3
			195,6
		Indici di prezzo importo medio prescrizione	32,06
			28,38
		Indici di spesa importo / trattato	86.109
		importo / ass peso	119,93
			42,40
			112,04
			44,40
		Tot assistiti	1.493
		Tot pesati	2.031



prescrizioni / 100 assistiti pesati 132.3

FARMACI (categoria ATC)	trattati	trattati / 100 ass pesati	(confronto ASL)	prescrizioni / trattato	prescrizioni / ASL	prescrizioni / 100 ass pesati	importo (€)	importo / trattato	(confronto ASL)	importo / ass peso	(confronto ASL)	importo prescrizione	(confronto ASL)
A - apparato gastroenterale e metabolismo	215	10,6	9,45	408	1,9	2,13	9.036	42,03	56,25	4,45	5,31	22,15	26,41
B - sangue ed organi emopoietici	110	5,4	6,63	185	1,7	1,66	3.179	28,90	26,04	1,57	1,73	17,18	15,67
C - sistema cardiovascolare	348	17,1	17,40	987	2,8	3,40	28.290	81,29	97,24	13,93	16,92	29,26	28,60
D - dermatologia	8	0,4	0,30	9	1,1	1,79	305	38,14	51,13	0,15	0,15	33,90	28,58
G - sistema genito-urinario ed ormoni sessuali	101	5,0	3,73	167	1,7	1,93	8.034	79,94	60,51	3,96	2,25	48,11	31,39
H - preparati ormonali sistemici, esclusi gli ormoni sessuali	48	2,4	2,20	68	1,4	1,55	3.911	81,49	34,70	1,93	0,76	57,52	22,45
I - antimicrobi generali per uso sistemico	242	11,9	15,66	332	1,4	1,41	8.750	36,16	33,82	4,31	5,30	26,36	24,02
L - farmaci antineoplastici ed immunomodulatori	20	1,0	0,72	33	1,7	1,92	3.883	349,05	425,78	3,44	3,06	211,54	221,37
M - sistema muscolo-scheletrico	118	5,8	6,15	169	1,4	1,46	8.883	32,91	23,25	1,91	1,43	22,98	15,92
N - sistema nervoso	89	4,4	4,76	212	2,4	2,40	8.391	94,28	83,57	4,13	3,96	39,58	34,67
P - farmaci antiparassitari, insetticidi e repellenti	2	0,1	0,22	2	1,0	1,36	62	30,62	26,12	0,03	0,06	36,82	19,20
R - sistema respiratorio	53	2,6	4,81	86	1,6	1,91	4.269	80,55	59,43	2,10	2,86	49,64	31,08
S - organi di senso	27	1,3	0,81	48	1,8	1,97	909	33,65	56,41	0,45	0,45	18,93	28,61
V - vari			0,07			3,12					0,07		31,57
ATC non rilevato	3	0,1	0,15	4	1,3	1,52	110	36,67	37,65	0,05	0,06	27,50	24,62
Totale	718	35,4	39,63	2.686	3,7	3,95	86.109	119,93	112,04	44,40	44,40	32,06	28,38

MMG - 1° TRIMESTRE 2005 - RITORNO INFORMATIVO PERSONALIZZATO - Dr.

RICOVERI ORDINARI DAY HOSPITAL

Indici di quantità numero ricoveri		(contorno ASL)		Indici di quantità numero ricoveri		(contorno ASL)	
63	310	29,6	29,6	13	6,4	9,9	9,9
ricoveri / 1.000 ass. pesati		ricoveri / 1.000 ass. pesati		ricoveri / 1.000 ass. pesati		ricoveri / 1.000 ass. pesati	
Indici di prezzo		1,5		1,1		2,4	
prezzo medio ricovero		media gg. degenza / ric.		media gg. degenza / ric.		media gg. degenza / ric.	
Indici di spesa		93		32,3		15,3	
totale pesi		totale gg. degenza		totale gg. degenza		totale gg. degenza	
45,7		32,3		15,3		16,2	
costo medio / 1.000 ass. pesati		costo medio / 1.000 ass. pesati		costo medio / 1.000 ass. pesati		costo medio / 1.000 ass. pesati	

RICOVERI OSPEDALIERI (MDC - Categoria diagnostica principale)	RICOVERI ORDINARI				RICOVERI IN DAY HOSPITAL			
	numero ricoveri	di cui disposti dal curante	ricoveri / 1.000 ass. pesati	contorno ASL	numero ricoveri	di cui disposti dal curante	ricoveri DH / 1.000 assistiti pesati	contorno ASL
01 - Malattie e disturbi del sistema nervoso	6		3,0	2,3	1		0,5	0,7
02 - Malattie e disturbi dell'occhio	4		2,0	0,7	2		1,0	1,7
03 - Malattie e disturbi dell'orecchio, del naso, della bocca e della gola	2		1,0	1,4	3		1,5	0,4
04 - Malattie e disturbi dell'apparato respiratorio	9	1	4,4	2,4	1		0,5	0,1
05 - Malattie e disturbi dell'apparato cardiocircolatorio	19	6	9,4	4,6	1		0,5	0,7
06 - Malattie e disturbi dell'apparato digerente	3		1,5	2,5				0,4
07 - Malattie e disturbi epatobiliari e del pancreas	2		1,0	1,1				0,2
08 - Malattie e disturbi dell'apparato muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	6	1	3,0	4,7	1		0,5	1,1
09 - Malattie e disturbi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella	2	1	1,0	1,0	2		1,0	0,9
10 - Malattie e disturbi endocrini, nutrizionali e metabolici				0,5				0,2
11 - Malattie e disturbi dei reni e delle vie urinarie	1		0,5	1,3				0,3
12 - Malattie e disturbi del rene e delle vie urinarie				0,5	1		0,5	0,5
13 - Malattie e disturbi dell'apparato riproduttivo maschile	3		1,5	1,0				0,9
14 - Gravidenza, parto e puerperio	5		2,5	2,8				0,5
15 - Malattie e disturbi del periodo neonatale				0,1				0,0
16 - Malattie e disturbi del sangue, degli organi emopoietici e del sistema immunitario				0,2				0,1
17 - Malattie e disturbi mieloproliferativi e neoplasie scarsamente differenziate	1		0,5	0,9				0,8
18 - Malattie infettive e parassitarie (sistemiche o di sedi non specificate)				0,2				0,0
19 - Malattie e disturbi mentali				0,6				0,1
20 - Abuso di alcool / farmaci e disturbi mentali organici indotti				0,1				0,0
21 - Traumatismi, avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci				0,2				0,0
22 - Ulteriori				0,0				0,0
23 - Fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari				0,3	1		0,5	0,2
24 - Traumatismi multipli rilevanti				0,0				-
25 - Infezioni da H.I.V.				0,1				0,1
totale ricoveri	63	9	31,0	29,6	13	4	6,4	9,9
totale pesi (ord.) gg. degenza (D. H.)	92,80				31			

RICOVERI OSPEDALIERI (per struttura di erogazione)	numero ricoveri ordinari	numero ricoveri DH
AO Chiari - H Chiari		
AO Chiari - H Isolo		1
AO Chiari - H Orzinuovi		
AO Desenzano - H Desenzano	41	5
AO Desenzano - H Gavardo		
AO Desenzano - H Leno		
AO Desenzano - H Lenio	2	
AO Desenzano - H Manerbio		
AO Desenzano - H Stab		
AO Spedali Civili - H Bambini	4	1
AO Spedali Civili - H BS		2
AO Spedali Civili - H Fasano		
AO Spedali Civili - H Gardone VT		
AO Spedali Civili - H Mantichari		
C. C. Citta di BS		3
G. C. Donus Saluti BS		
G. C. Poliambulanza BS		5
G. C. Poliambulanza Lumezzane (*)		
C. C. S. Anna BS	1	1
C. C. S. Camillo BS		
G. C. S. Rocco - Onne	2	2
G. C. Villa Gemma - Giardino R		
Fondazione Maugeri - Gussago		
Fondazione Micro-Greil BS		
Ospedale S. Orsola BS	2	1
S. Giovanni di Dio - BS		
C. C. Villa Barbaro		
Ospedali ombertardi fuori ASL		

ELEMENTI IDENTIFICATIVI DEL MEDICO di MEDICINA GENERALE (MMG) e del PEDIATRA di LIBERA SCELTA (PLS)

Il primo riquadro riporta gli elementi per individuare il Medico Prescrittore.

cognome/nome	cognome e nome del MMG/PLS a cui si riferisce la scheda
codice regionale	codice individuale, assegnato in modo univoco dalla Regione a ciascun MMG/PLS
Distretto	numero e denominazione del Distretto Socio Sanitario in cui opera il MMG/PLS
Tipo medico	indica se si tratta di MMG o PLS

ASSISTITI

La tabella riporta la distribuzione per classi di età degli assistiti in carico al Medico alla fine del periodo esaminato.

Per calcolare la "popolazione pesata" è stato attribuito un "peso" a ciascuna delle 7 fasce di età, secondo i criteri stabiliti con Delibera Regionale 2806 del 22/12/2000 (vedi tabella).

L'indicatore che se ne deduce ("totale assistiti pesati"), ottenuto moltiplicando il numero di individui di ciascuna classe di età per il peso specifico della stessa, consente di confrontare popolazioni differenti per numerosità e struttura demografica, tendendo ad eliminare le distorsioni legate a sesso ed età.

Ogni Medico risulta quindi avere in carico una "popolazione virtuale" pari alla somma dei pesi e, per esempio, a fronte di un carico reale di 1.000 assistiti, potrà vedersi assegnato un numero di "assistiti pesati" pari a 1.100-1200.

ASSISTITI	persone in carico al singolo MMG o PLS alla fine del periodo considerato		
Classi di età	suddivisione degli assistiti in classi di età (in anni compiuti alla fine periodo)		
Numero	Numero di soggetti per ciascuna classe		
Totale assistiti	Numero totale di soggetti in carico al MMG/PLS alla fine del periodo		
Totale ass pesati	Numero di assistiti pesati, ottenuto moltiplicando il numero di individui di ciascuna classe di età per il peso specifico della stessa, secondo la seguente tabella:		
	età	peso maschi	peso femmine
	0 a.	2,5	2,5
	1-4 a.	1,8	1,8
	5-14 a.	0,5	0,5
	15-44 a.	0,6	0,9
	45-64 a.	1,2	1,2
	65-74 a.	2,2	2,2
	oltre 75 a.	3,2	3,2

INDICATORI DI SINTESI DEI CONSUMI FARMACEUTICI

Nella tabella sono riassunti gli indicatori che permettono di individuare le caratteristiche salienti dello "stile prescrittivo" del Medico mediante il raffronto con il dato medio dell'intera ASL dell'analogo gruppo professionale (MMG o PLS), riportato nella relativa colonna "Confronto ASL". Viene anche evidenziata la percentuale di ricette attribuibili, mediante il codice sanitario, ad assistiti dell'ASL di Brescia.

Va sottolineato che la maggior parte delle ricette non attribuibili è costituita da ricette con elementi di non chiarezza, di solito legati a grafia non interpretabile.

Ciascun Medico può verificare la propensione a:

- trattare pochi / tanti soggetti con farmaci;
- trattare lo stesso soggetto con pochi / tanti farmaci;
- ricorrere a farmaci più / meno costosi.

Va comunque tenuto conto che, nel 2002, la spesa media pro assistito pesato per specialità medicinali dell'ASL di Brescia è stata superiore del 8,2% rispetto alla media regionale.

Indici di quantità	indicatori relativi al numero di soggetti trattati e di farmaci prescritti
(confronto ASL)	valore dell'indicatore corrispondente, rilevato nell'insieme dell' analogo gruppo professionale (MMG o PLS) dell'intera ASL di Brescia
Trattati	soggetti che hanno ricevuto, nel periodo, almeno una prescrizione farmaceutica
trattati / 100 assistiti pesati	risultato del rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero dei soggetti che, nel periodo, hanno ricevuto almeno una prescrizione e • numero di assistiti pesati (definiti secondo i criteri evidenziati nella tabella precedente). Il rapporto è stato moltiplicato per 100 in modo da evidenziare il numero di soggetti trattati ogni 100 assistiti pesati.
prescrizioni	numero di atti prescrittivi, cioè di prescrizioni di un farmaco in 1 o più confezioni. Non corrisponde al numero di ricette; a titolo esemplificativo si tenga presente che: <ul style="list-style-type: none"> - 1 ricetta di 6 confezioni. di antibiotico iniettabile = 1 prescrizione - 1 ricetta di un antibiotico e un antiflogistico = 2 prescrizioni - 2 ricette del medesimo antibiotico = 2 prescrizioni
prescrizioni/ trattato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero di prescrizioni nel periodo e • numero di soggetti trattati almeno con un farmaco nel periodo
prescrizioni / assistiti pesati	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero di prescrizioni nel periodo e • numero di assistiti pesati (definiti secondo i criteri evidenziati nella tabella precedente)

Indici di prezzo	Indicatori relativi al costo lordo dei farmaci prescritti
importo medio prescrizione	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • costo totale dei farmaci prescritti nel periodo e • numero di prescrizioni nel periodo

Indici di spesa	Indicatori di spesa dei farmaci prescritti
Importo	spesa totale generata nel periodo
Importo / trattato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • spesa totale generata nel periodo e • numero di soggetti che hanno ricevuto almeno una prescrizione
Importo / ass pesato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • spesa totale generata nel periodo e • numero di soggetti pesati

Attribuibilità delle ricette	Percentuale di ricette che risultano correttamente attribuite ad assistiti dell'ASL di Brescia mediante il codice sanitario. La maggior parte delle ricette non attribuibili è costituita da ricette con elementi di non chiarezza legati, di solito, a grafia non interpretabile.
-------------------------------------	--

GRAFICO DI SINTESI DEI CONSUMI FARMACEUTICI

Nel grafico sono rappresentate “le coordinate di spesa” del singolo Medico rispetto a quelle dell'ASL e dei singoli Distretti al fine di permettere una rapida visualizzazione del proprio “stile prescrittivo” e poterlo collocare nel contesto generale.

Il grafico riporta:

- la posizione del Medico (rombo nero piccolo);
- la posizione media dell'insieme dei MMG o PLS dell'ASL di Brescia (rombo grande grigio);
- la posizione media dell'insieme dei MMG o PLS dei 12 Distretti (cerchi vuoti).

La scelta delle due coordinate traduce anche visivamente la scelta di due indicatori fondamentali: un indicatore di quantità (prescrizioni / assistito pesato) e un indicatore di prezzo (importo medio prescrizione) il cui prodotto restituisce la spesa per assistito pesato.

Questa scomposizione della spesa in due componenti, una che esprime il volume della prescrizione indipendentemente dal suo prezzo, e l'altra che esprime il prezzo indipendentemente dalla quantità, permette di meglio comprendere lo stile prescrittivo, riportando il discorso da un piano esclusivamente finanziario-contabile a un più idoneo a inquadrare l'epidemiologia dell'utilizzo dei farmaci.

importo medio	L'asse delle ordinate si riferisce al rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • costo lordo totale dei farmaci prescritti nel periodo e • numero di prescrizioni nel periodo
prescrizione	Il valore evidenziato richiama il dato che si riferisce al Medico (rombo nero piccolo)
prescrizioni / assistiti pesati	L'asse delle ascisse si riferisce al rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero totale di prescrizioni nel periodo e • numero totale di assistiti pesati (definiti secondo i criteri evidenziati nella tabella precedente) Il valore evidenziato richiama il dato che si riferisce al Medico (rombo nero piccolo)

CONSUMI FARMACEUTICI PER GRUPPO ATC (1°livello)

Tutti gli indicatori di sintesi vengono analizzati per ciascuno dei 14 gruppi ATC. Ciascun Medico ha quindi la possibilità di analizzare come il proprio “stile prescrittivo” si caratterizza per ciascuna grande famiglia di problematiche cliniche.

La classificazione ATC è infatti un sistema internazionale di classificazione Anatomica Terapeutica Chimica:

- la classificazione **Anatomica** identifica il principale organo bersaglio del gruppo dei farmaci (apparato cardiovascolare, gastrointestinale, ecc.);
- la classificazione **Terapeutica** identifica l'azione preminente (antipertensiva, antiulcera);
- la classificazione **Chimica** identifica la sostanza o gruppo di sostanze analoghe (nimodipina o calcio antagonisti).

I farmaci registrati sono così divisi in 14 gruppi principali contraddistinti da una lettera (1° livello ATC). La classificazione ATC permette di identificare con livelli di dettaglio progressivamente maggiori, tutti i farmaci e le sostanze ad uso terapeutico.

trattati	soggetti che hanno ricevuto, nel periodo, almeno una prescrizione del gruppo ATC in esame
trattati / 100 assistiti pesati	risultato del rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero dei soggetti che hanno ricevuto, nel periodo, almeno una prescrizione del gruppo ATC in esame e • numero totale di assistiti pesati (definiti secondo i criteri precedentemente evidenziati). Il rapporto è stato moltiplicato per 100 in modo da evidenziare il numero di soggetti trattati ogni 100 assistiti pesati
(confronto ASL)	valore dell'indicatore della colonna immediatamente a sinistra ma riferito all'insieme dell'analogo gruppo professionale (MMG/PLS) dell'intera ASL di BS
prescrizioni	numero di prescrizioni (secondo la definizione prima esplicitata) del gruppo ATC corrispondente nel periodo
prescrizioni / trattato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero delle prescrizioni del gruppo ATC nel periodo e • numero totale di soggetti trattati almeno con un farmaco del gruppo ATC nel periodo
prescrizioni / assistito pesato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero di prescrizioni del gruppo ATC nel periodo e • numero totale di assistiti pesati del Medico (definiti secondo i criteri evidenziati precedentemente)
importo	spesa totale generata nel periodo relativamente al gruppo ATC
importo / trattato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • spesa totale generata nel periodo relativamente al gruppo ATC e • numero di soggetti che hanno ricevuto, nel periodo, almeno una prescrizione del gruppo ATC
importo / ass pesato	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • spesa totale generata nel periodo per il gruppo ATC • numero totale di soggetti pesati del Medico (definiti secondo i criteri evidenziati precedentemente)
importo medio prescrizione	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • costo totale dei farmaci del gruppo ATC prescritti nel periodo • numero di prescrizioni del gruppo ATC nel periodo

INDICATORI DI SINTESI SUI RICOVERI

Nella seconda facciata della Scheda sono riportati alcuni indicatori relativi ai ricoveri ordinari (escluso day hospital), effettuati dagli assistiti in carico al MMG/PLS.

In questa analisi non è possibile individuare lo “stile prescrittivo” del Medico, dal momento che i ricoveri possono essere disposti anche da altri Medici prescrittori oltre che da urgenze sanitarie. Tuttavia l’analisi degli indicatori ed il confronto con il dato medio dell’insieme dell’analogo gruppo professionale dell’intera ASL (MMG o PLS), sempre riportato nella colonna di destra e contrassegnato da “Confronto ASL”, risulta certamente di estremo interesse.

In questa analisi, ciascun Medico può verificare come la propria popolazione assistita si comporta di fatto e, in particolare, se tende a:

- essere ricoverata “di più/di meno”;
- essere ricoverata per problematiche cliniche “più complesse / meno complesse”.

Va anche ricordato che il sistema di remunerazione dei ricoveri ospedalieri prevede l’attribuzione di ciascun ricovero ad un “DRG” (Diagnosis Related Group) calcolato da un software che “trascodifica” la diagnosi di dimissione e gli interventi effettuati nel corso dello stesso. A ciascun DRG corrisponde una tariffa predefinita ottenuta da un complesso calcolo che tiene conto del costo per punto di DRG che, nel 2002, si è attestato intorno ai 2.600 euro. Pertanto, le tariffe dei DRG riflettono i diversi pesi “clinico-assistenziali” attribuibili agli stessi: ad es. i ricoveri in reparto per acuti attribuibili ai DRG 192 – Interventi su pancreas, fegato e di schunt con complicazioni ed il DRG 193 – Interventi su pancreas, fegato e di schunt senza complicazioni, hanno rispettivamente un costo pari a € 15.812,80 ed € 5.134,49.

Indici di quantità	Indicatori relativi alla quantità di ricoveri effettuati
(confronto ASL)	valore dell’indicatore corrispondente, rilevato nell’insieme dell’analogo gruppo professionale (MMG/PLS) dell’ASL di BS
numero ricoveri	numero totale di ricoveri, effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico
ricoveri / 100 assistiti pesati	risultato del rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • numero totale di ricoveri (dimissioni) effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico e • numero totale di assistiti pesati (definiti secondo i criteri prima evidenziati) <p>Il rapporto è stato moltiplicato per 100 in modo da evidenziare il numero di ricoveri ogni 100 assistiti pesati</p>
indici di prezzo	Indicatori relativi al costo dei ricoveri effettuati, espressi in “pesi DRG”
Peso medio ricovero	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • somma dei “pesi DRG” di tutti i ricoveri effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico e • numero totale di ricoveri effettuati dagli assistiti in carico al Medico

indici di spesa	indicatori alla spesa generata dai ricoveri, espressi in “pesi DRG”
totale pesi	somma dei “pesi DRG” di tutti i ricoveri effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico
peso medio / 100 assistiti pesati	rapporto tra: <ul style="list-style-type: none"> • somma dei “pesi DRG” di tutti i ricoveri effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico e • numero totale di assistiti pesati (definiti secondo i criteri precedentemente evidenziati). <p>Il rapporto è stato moltiplicato per 100 in modo da evidenziare il numero di ricoveri ogni 100 assistiti pesati.</p>

INDICATORI ANALITICI SUI RICOVERI

Al fine di poter analizzare come i ricoveri si distribuiscono tra le diverse problematiche cliniche, la tabella ne riporta il valore assoluto: trattandosi di numeri piccoli, probabilmente ogni Medico sarà spesso in grado di riconoscere i singoli assistiti nelle diverse tipologie previste.

Per la classificazione si è fatto ricorso alla "Categoria diagnostica principale" (MDC = Major Diagnostic Categories), ovvero ai raggruppamenti che ricomprendono tutti i DRG attribuibili alla stessa categoria (es. MDC 01 – Malattie e disturbi del sistema nervoso).

numero ricoveri	numero di ricoveri, per MDC, effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico
ricoveri / 100 assistiti pesati	Risultato del rapporto tra: <ul style="list-style-type: none">• numero totale di ricoveri, per ciascuna Categoria diagnostica, effettuati nel periodo dagli assistiti in carico al Medico e• numero totale di assistiti pesati (definiti secondo i criteri prima evidenziati) Il rapporto è stato moltiplicato per 100 in modo da evidenziare il numero di ricoveri ogni 100 assistiti pesati
(confronto ASL)	valore dell'indicatore della colonna a sinistra, ma riferito all'insieme dell'analogo gruppo professionale (MMG/PLS) dell'intera ASL di BS

APPENDICE-II

ASL di Brescia - ANNO 2004 - MMG PERSONE PRESE IN CARICO PER PATOLOGIE CRONICHE

Una persona si considera "presa in carico per patologia cronica" quando si verifica nell'anno almeno una delle seguenti condizioni:

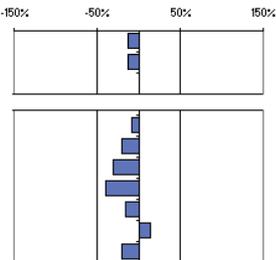
- è esente per la patologia;
- ha ricevuto terapie farmacologiche croniche specifiche per la patologia;
- è stata ricoverata con diagnosi o DRG correlati alla patologia

cognome e nome			
cognome/nome	<input type="text"/>		
codice reg. distretto			
tipo medico	MMG	cod ass -->	
totale assistiti	1,546	(al 31/12/2004)	

	n°	n° / 1.000 ass	confronto ASL	scostamento percentuale rispetto al confronto ASL
--	----	----------------	---------------	---

Persone in carico per almeno una patologia cronica

	n°	n° / 1.000 ass	confronto ASL	scostamento percentuale rispetto al confronto ASL
Totale persone in carico	373	241.3	276.0	
Totale patologie croniche individuate	575	371.9	422.5	
Numero medio patologie / persona	1.54		1.53	
persone con cardiovascolopatie	266	172.1	187.2	
persone con diabete	50	32.3	40.3	
persone con neoplasie	34	22.0	31.8	
persone con neuropatie	26	16.8	27.8	
persone con E-D-Gastropatie	50	32.3	38.3	
persone con dislipidemie	57	36.9	32.4	
persone con broncopneuropatie	32	20.7	25.9	
persone con malattie endocrine	24	15.5	17.9	
persone con epatopatie	14	9.1	10.3	
persone con insufficienza renale	4	2.6	3.1	
persone con malattie autoimmuni	10	6.5	3.9	
persone con HIV / AIDS	7	4.5	3.2	
persone con trapianto	1	0.6	0.6	

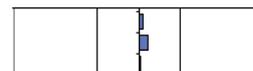


Persone con patologie isolate o associate, forme più frequenti

Cardiovascolopatie isolate	143	92.5	99.0
Neuropatie isolate	13	8.4	12.1
Neoplasie isolate	11	7.1	12.1
Cardiovascolopatie + diabete	15	9.7	14.4
Diabete isolato	11	7.1	8.9
Broncopneuropatie isolate	9	5.8	11.2
Cardiovascolopatie + dislipidemie	15	9.7	12.3
Malattie endocrine isolate	11	7.1	7.5
E-D-Gastropatie isolate	12	7.8	9.6
Cardiovascolopatie + neoplasie	7	4.5	6.0
Cardiovascolopatie + gastropatie	14	9.1	8.6
Epatopatie isolate	8	5.2	5.1
Dislipidemie isolate	10	6.5	4.6
Cardiovascolopatie + neuropatie	4	2.6	5.1
Deceduti	6	3.9	6.9

Persone non in carico per le patologie croniche esaminate

totale	1,173	758.7	724.0
di cui senza alcun intervento	329	212.8	192.6
di cui con intervento	844	545.9	531.4



APPENDICE-III

CRITERI DI DEFINIZIONE DELLE PATOLOGIE

I seguenti criteri di inclusione sono stati messi a punto dal gruppo di lavoro costituito, a livello regionale, dai referenti delle cinque ASL lombarde già citate (Bergamo, Brescia, Monza, Pavia, Varese).

Affinchè una persona sia considerata portatrice di una certa patologia cronica è sufficiente che soddisfi almeno uno dei criteri riportati nella tabella corrispondente (criterio OR ... OR ... OR).

Broncopneumopatie

Esenzione	Codice 007* (<u>asma</u>); codice 024* (<u>insufficienza respiratoria cronica</u>) ed i vecchi 0035 e 0036
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a R03 (e DDD pari ad almeno il 30%)
ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale ICD9 CM è: 493* e 518.81

Cardiovascolopatie (suddivisi nelle tre sottocategorie ipertensione, cardiopatie, vascolopatie)

Esenzione	<u>Ipertensione</u> : codice 031* (ed il vecchio 0037) <u>Cardiopatie</u> : codici 002.394; 002.395; 002.396; 002.397; 002.414; 002.424; 002.426; 002.427; 002.429.4; 002.745; 002.746; 002.V42.2; 002.V43.3; 002.V45.0; 021* (ed i vecchi 0015, 0018 e 0066) <u>Vascolopatie</u> : codici 002.416; 002.417; 002.433; 002.434; 002.437; 002.440; 002.441.2; 002.441.4; 002.441.7; 002.441.9; 002.442; 002.444; 002.447.0; 002.447.1; 002.447.6; 002.452; 002.453; 002.459.1; 002.557.1; 002.747; 002.V43.4; 036; 036.443.1;
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a C01; C02, C03; C07; C08; C09; B01 (e DDD pari ad almeno il 70%)
ricoveri ospedalieri	<u>Ipertensione</u> : DRG 134; diagnosi principale 401*, 402*, 403*, 404*, 405* <u>Cardiopatie</u> : tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale ICD9 CM è: 394*, 395*, 396*, 397*, 414*, 424*, 426*, 427*, 429.4*, 745*, 746*, V42.2; V43.3; V45.0 <u>Vascolopatie</u> : tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale ICD9 CM è: 416*, 417*, 433*, 434*, 440*, 441.2*, 441.4*, 441.7*, 441.9*, 442*, 444*, 447.0, 447.1, 447.6, 452*, 453*, 459.1, 557.1, 747*, V43.4, 443.1

Diabete

Esenzione	Codice 013* (ed il vecchio 0024)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a A10 (di cui per l'A10A: insulina almeno il 10% delle DDD e per il l'A10B: antidiabetici orali almeno il 30% delle DDD)
Ricoveri	DRG 294 e 295 o diagnosi principale 250*

Dislipidemie

Esenzione	Codice 025* (e il vecchio 0061)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a C10 (e DDD pari ad almeno il 70%)
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 272.0, 272.2, 272.4

Epato-enteropatie (cirrosi, epatite cronica; colite ulcerosa, malattia di Crohn, pancreatopatie)

Esenzione	Codice 008* "cirrosi" (ed i vecchi 0019, 0020 e 0021) ; codice 016* "epatite cronica attiva" (ed i vecchi 0026 e 0027) ; codice 009* "colite ulcerosa e malattia di Crohn" (ed il vecchio 0048) ; codice 042* "pancreatite cronica"
ricoveri ospedalieri	DRG 202; tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale ICD9 CM è: 571.2, 571.5, 571.6, 070.32, 070.33, 070.54, 070.9, 571.4, 555*, 556*, 577.1

E/G/Duodenopatie

Farmaci	Codice ATC a 4 cifre pari a A02B (antiulcera peptica) (e DDD pari ad almeno il 30%)
ricoveri ospedalieri	DRG 176, 177, 178 (ulcera peptica)

HIV positività e AIDS conclamato

Esenzione	Codice 020* (ed il vecchio 0052)
farmaci da file F	Codice ATC a 3 cifre pari a J05
ricoveri ospedalieri	DRG 488,489 e 490 e tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 042* e V08

Insufficienza renale cronica (comprensiva dei pazienti che necessitano di dialisi)

Esenzione	Codice 023* (ed il vecchio 0033)
specialistica ambulatoriale	Prestazioni di dialisi [39.95* e 54.98*]
ricoveri ospedalieri	DRG 316 e 317 e dialisi eseguite nel corso del ricovero [diagnosi principale o secondarie V56*; intervento principale o secondario con codice 39.95; 54.98]; diagnosi principale 585

Malattie Autoimmuni (Artrite reumatoide, Lupus eritematoso sistemico, Sclerosi sistemica, Malattia di Sjogren, Spondilite anchilosante, Miastenia grave, Tiroidite di Hashimoto, Anemie emolitiche autoimmuni)

Esenzione	Artrite reumatoide: codice 006* (e il vecchio 0017) Lupus eritematoso sistemico: codice 028* (e il vecchio 0038) Sclerosi sistemica: codice 047* (e il vecchio 0050)Malattia di Sjogren Malattia di Sjogren: codice 030 Spondilite anchilosante: codice 054 Miastenia grave: codice 034* (e il vecchio 0039) Tiroidite di Hashimoto: codice 056 Anemie emolitiche autoimmuni: codice 003*
ricoveri ospedalieri	Artrite reumatoide: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 714.0, 714.1, 714.2, 714.30, 714.32, 714.33 Lupus eritematoso sistemico: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 710.0 Sclerosi sistemica: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 710.1 Malattia di Sjogren: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 710.2 Spondilite anchilosante: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 720.0 Miastenia grave: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 358.0 Tiroidite di Hashimoto: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 245.2 Anemie emolitiche autoimmuni: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale è: 283.0

Malattie endocrine (Acromegalia e gigantismo, Diabete insipido, Morbo di Addison, Iper ed ipoparatiroidismo, Ipotiroidismo congenito ed acquisito, Sindrome di Cushing, Morbo di Basedow, Nanismo ipofisario)

Esenzione	<p><u>Acromegalia e gigantismo</u>: codice 001*</p> <p><u>Diabete insipido</u>: codice 012* (e il vecchio 0023)</p> <p><u>Morbo di Addison</u>: codice 022*</p> <p><u>Iper ed ipoparatiroidismo</u>: codice 026*</p> <p><u>Ipotiroidismo congenito ed acquisito</u> codice 027*</p> <p><u>Sindrome di Cushing</u>: codice 032*</p> <p><u>Morbo di Basedow</u>: codice 035*</p> <p><u>Nanismo ipofisario</u>: codice 039*</p>
farmaci	<p><u>Acromegalia e gigantismo</u>: codice ATC a 5 cifre pari a H01CB</p> <p><u>Ipotiroidismo congenito ed acquisito</u>: codice ATC a 3 cifre pari a H03</p>
ricoveri ospedalieri	<p><u>Acromegalia e gigantismo</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 253.0</p> <p><u>Diabete insipido</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 253.5</p> <p><u>Morbo di Addison</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 255.4</p> <p><u>Iper ed ipoparatiroidismo</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 252.0, 252.1</p> <p><u>Ipotiroidismo congenito ed acquisito</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 243, 244*</p> <p><u>Sindrome di Cushing</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 255.0</p> <p><u>Morbo di Basedow</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 242.0, 242.1, 242.2, 242.3</p> <p><u>Nanismo ipofisario</u>: tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale e le secondarie sono 253.3</p>

Neoplasie

Esenzione	Codice 048* (ed il vecchio 0043)
Farmaci	Codice ATC a 3 cifre pari a L01 sia nella farmaceutica convenzionata che nel file F
ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondarie alla dimissione riportano un codice ICD9-CM compreso tra 140* e 208* ed inoltre il V10*

Neuropatie (Epilessia, Parkinson, Alzheimer, Sclerosi multipla, Neuromielite ottica, Demenze)

Esenzione	<p><u>Epilessia</u>: codice 017* (e il vecchio 0028) <u>Parkinson</u>: codice 038* (e il vecchio 0051) <u>Alzheimer</u>: codice 029* <u>Sclerosi multipla</u>: codice 046* (e il vecchio 0049) <u>Neuromielite ottica</u>: codice 041* <u>Demenze</u>: codice 011*</p>
Farmaci	<p><u>Epilessia</u>: codice ATC a 3 cifre pari a N03 <u>Parkinson</u>: codice ATC a 3 cifre pari a N04</p>
ricoveri ospedalieri	<p><u>Epilessia</u>: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 345* <u>Parkinson</u>: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 332*, 333.0, 333.1, 333.5 <u>Alzheimer</u>: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 331.0 <u>Sclerosi multipla</u>: DRG 013 e tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 340 <u>Neuromielite ottica</u>: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 341.0 <u>Demenze</u>: tutti i ricoveri ospedalieri nei quali la diagnosi principale e le secondarie sono pari a 290.0, 290.1, 290.2, 290.4, 291.1, 294.0</p>

Trapianti

Tutti coloro che hanno subito un trapianto d'organo nell'anno di riferimento (2002) o che sono in possesso di specifica esenzione per trapianto subito anche in anni precedenti

Esenzione	Codici 052* (ed il vecchio 0055)
ricoveri ospedalieri	trapianto di rene (DRG 302); cuore (DRG 103); polmone (DRG 495); fegato (DRG 480 e 481)

Note

¹ AA.VV. Disease Management del paziente diabetico. L'esperienza nel territorio bresciano - 2003

² Indelicato A., Lonati F., Saleri N., Buzzetti R.- La Banca Dati Assistito: le persone con patologia cronica prese in carico nell'ASL di Brescia - 2004