



**Azienda Sanitaria Locale
della provincia di Brescia**

**La presa in carico
dei malati cronici
nell'ASL di Brescia:
monitoraggio
BDA 2003-2006**

pubblicazione 10

Dicembre 2008

**La presa in carico
dei malati cronici
nell'ASL di Brescia:
monitoraggio BDA
2003-2006**

Progetto della Direzione Generale dell'ASL della provincia di Brescia
Servizio comunicazione

Redazione a cura di

Direzione Sanitaria dell'ASL di Brescia
Francesco Vassallo

Dipartimento Cure Primarie dell'ASL di Brescia
Fulvio Lonati, Daniela Cecchi, Michele Magoni, Nada Saleri

Dipartimento PAC dell'ASL di Brescia
Alessia Brioschi

Con la collaborazione di

Rosella Levaggi per gli aspetti di economia sanitaria - Università degli Studi di Brescia
Roberto Buzzetti per gli aspetti metodologici - CeVEAS di Modena

Progetto Grafico e Stampa

Grafiche Endi

Finito di stampare nel mese di dicembre 2008
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

- 7** ***La strategia di sistema dell'ASL di Brescia per la prevenzione e la cura delle malattie croniche***
- 21** ***Monitoraggio 2003-2006 della presa in carico dei malati cronici nell'ASL di Brescia***
- 22** ***1. Obiettivi***
- 23** ***2. Metodi***
- 2.1. Impostazione metodologica generale
 - 2.2. Innovazioni rispetto a precedenti BDA
 - 2.3. Altre considerazioni
 - 2.4. Età
- 27** ***3. Risultati***
- 3.1. Aspetti demografici
 - 3.1.1. Popolazione straniera
 - 3.2. La prevalenza delle singole patologie
 - 3.2.1. La distribuzione delle patologie per età
 - 3.2.2. La distribuzione delle patologie per sesso
 - 3.3. Il consumo di risorse sanitarie
 - 3.4. I ricoveri ospedalieri
 - 3.5. Il consumo distrettuale di risorse
 - 3.6. Tipologie patologiche più frequenti
 - 3.7. Analisi per singola patologia
 - 3.7.1. Cardiovasculopatie
 - 3.7.2. Diabete
 - 3.7.3. Neoplasie
 - 3.7.4. Broncopneumopatie
 - 3.7.5. Dislipidemie
 - 3.7.6. Neuropatie
 - 3.7.7. Malattie endocrine
 - 3.7.8. Esofago-gastro-duodenopatie
 - 3.7.9. Epatoenteropatie
 - 3.7.10. Malattie autoimmuni
 - 3.8. Mortalità
 - 3.8.1. Mortalità per sesso ed età nel 2006
 - 3.8.2. Aumento della vita media
 - 3.8.3. Mortalità e presa in carico per patologie croniche
 - 3.8.4. Mortalità e singole patologie croniche
- 105** ***Allegati***
- Allegato 1: Numerosità dei soggetti inclusi come patologici in base alla fonte dati utilizzata
 - Allegato 2: Criteri di inclusione delle patologie
 - Allegato 3: Abbreviazioni

LA STRATEGIA DI SISTEMA DELL'ASL DI BRESCIA PER LA PREVENZIONE E LA CURA DELLE MALATTIE CRONICHE

Dr. Carmelo Scarcella
Direttore Generale dell'ASL di Brescia

Il progressivo e fino ad oggi inarrestato incremento di durata della vita, risultato di indiscutibile significato, rappresenta un cambio di passo che ha un duplice impatto: maggior consumo di assistenza, sviluppo di polipatologie e cronicità.

La trasformazione della configurazione anagrafico-epidemiologica della popolazione che ne deriva, determina conseguentemente un incremento del numero di soggetti trattati per una o più malattie croniche e la prolungata "convivenza" del malato con la sua condizione patologica.

Il sistema sanitario si trova, dunque, a dover fronteggiare la crescente domanda di salute che rischia di saturare le capacità professionali ed organizzative dei servizi sanitari, oltre che soverchiare le effettive disponibilità economiche.

Nella logica e nell'ambito della funzione di regia programmatica del sistema e, nel caso specifico, di gestione delle malattie croniche, l'ASL di Brescia ha posto in essere già dal 2003 un disegno strategico complessivo attuato con una serie coordinata di iniziative volte a:

- agire sulla prevenzione promuovendo corretti stili di vita, anche mediante l'intervento personalizzato dei Medici di Medicina Generale (MMG);
- 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;

- 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 appropriato ed oculato le risorse professionali, organizzative ed economiche;
- monitorare in modo sistematico gli interventi ed i risultati.

Se è fuori luogo pensare che tali azioni possano contribuire a ridurre, almeno in tempi medio brevi, l'incidenza delle malattie croniche, si ritiene invece possibile e doveroso perseguire obiettivi concreti di razionalità, equità ed efficacia di interventi. Di fatto, il lavoro sistematico fin qui attuato, ha consentito 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 è di provata efficacia.

E' questo un risultato preliminare che attesta la maggiore attenzione, la continuità e qualità delle cure e la miglior presa in carico di soggetti affetti da malattie croniche di grande rilevanza sanitario-sociale-economica.

Con la stesura di questa 3° edizione della Banca Dati Assistito mi accingo a presentare la nuova pubblicazione che, pur mantenendo la stessa struttura delle precedenti, contiene alcuni elementi di revisione esplicitati compiutamente nella sezione "metodi".

L'ambizione era stata dichiarata fin dalla prima edizione: disporre di uno strumento capace di illuminare i professionisti della salute sia per le loro scelte che per l'orientamento strategico da attuare, in particolare, nell'ambito della cronicità.

Di fatto, la Banca Dati Assistito, mediante l'analisi integrata degli archivi di cui l'ASL dispone per motivi gestionali-amministrativi, è divenuta un irrinunciabile strumento di lavoro per gli operatori, ma anche un momento di puntuale autodiagnosi, che mette in fila molteplici fattori che, evolvendo nel tempo, risultano incidere progressivamente in campo sanitario, sociale e socio sanitario.

La metodologia di fondo risponde a criteri uniformi definiti a livello regionale: infatti, per consentire il confronto tra le diverse ASL, la Regione Lombardia ha favorito, avvalendosi in primis dell'ASL di Brescia tra quelle promotrici della sperimentazione di nuove metodiche di elaborazione, il processo che ha portato alla definizione uniforme della procedura di creazione del data base fondamentale per la BDA.

La Banca Dati Assistito dell'ASL di Brescia si caratterizza perché prende in considerazione non solo la patologia prevalente, ma tutte le patologie croniche distintamente, in modo da poter individuare, per ciascun assistito, la particolare combinazione di "copatologie" e conseguentemente orientare le elaborazioni in chiave clinico-epidemiologica.

Il lavoro che andiamo a proporre rappresenta, quindi, una base nuovamente aggiornata che consente anche di valutare l'andamento di un sostanzioso gruppo di patologie croniche e del loro impatto sul sistema sanitario e permette di trarre un bilancio concreto a partire dalla 1° edizione della BDA.

Lo scenario così esplorato si caratterizza per l'evoluzione del fattore demografico che incide sul destino della sanità locale anche se, a modificarne il quadro generale, contribuiscono altresì un malato "attore" della propria salute, che chiede di essere sempre più informato e coinvolto nei processi di cura, operatori sanitari preparati, competenze professionali specifiche, strumentazioni e tecnologie in grado di supportare i sistemi di analisi e programmazione dell'ASL.

Di seguito viene schematicamente riportata una presentazione introduttiva degli obiettivi e delle iniziative implementate dall'ASL di Brescia per garantire la presa in carico dei malati cronici.

Gli obiettivi strategici individuati dall'ASL di Brescia per garantire la presa in carico delle malattie croniche

Per affrontare e dare una risposta sistematica ai problemi emergenti prima evidenziati, nel rispetto della propria mission, l'ASL di Brescia ha individuato una serie di obiettivi strategici, di seguito esposti.

Attivazione di un sistema informativo integrato permanente che consenta di monitorare l'evoluzione delle caratterizzazioni e della distribuzione territoriale della popolazione assistita, i nodi della rete attivi e/o potenziali, gli interventi effettuati, gli esiti prodotti. In particolare, assume rilevanza strategica la possibilità di individuare la variabilità dei comportamenti dei diversi attori, le aree di criticità, l'impatto delle azioni correttive che man mano si vanno ad introdurre.

Promozione di interventi sanitari basati su principi di appropriatezza: l'ASL ha attivato i meccanismi organizzativi per tradurre operativamente e diffondere capillarmente a livello locale le indicazioni che emergono dall'Evidence Based Medicine (EBM) e dalle linee guida professionali validate, pur tenendo presenti alcune possibili criticità. Infatti talvolta le linee guida, specialmente se prodotte in ambienti specialistici, riflettono un'impostazione settoriale e sono orientate a promuovere modalità innovative dal costo tendenzialmente in aumento rispetto alla prassi in uso. Inoltre, le indicazioni che emergono dall'EBM individuano il comportamento teorico che, alla luce delle conoscenze scientifiche attuali, prescinde dalla reale fattibilità locale, basata sulle risorse e sulle capacità effettivamente disponibili. Peraltro, il contesto italiano si sta caratterizzando per una progressiva diversificazione dei modelli organizzativi adottati dalle diverse Regioni: pur nel rispetto dei medesimi livelli essenziali di assistenza da garantire uniformemente sull'intero territorio nazionale, ciascun Servizio Sanitario Regionale adotta autonomamente le modalità attuative ritenute ottimali. Le indicazioni di riferimento delle linee guida e della EBM non possono pertanto essere implementate direttamente ed uniformemente nei diversi contesti locali, composti da popolazioni eterogenee e con caratteristiche anche difformi da quelle individuate dagli studi e dalle linee

guida: la loro implementazione può avvenire in modo diffuso solo con gradualità e a seguito di un "adattamento locale", che tenga pragmaticamente conto di numerosi fattori:

- la distanza tra la prassi in atto e le indicazioni della letteratura;
- le professionalità, effettivamente presenti e disponibili, in grado di attuare immediatamente le indicazioni di riferimento, senza percorsi preparatori;
- il livello organizzativo, strutturale e strumentale già adeguato e fruibile, rispetto ai nuovi criteri richiesti;
- la possibilità di avvalersi delle risorse economiche sufficienti per far fronte al possibile incremento di attività;
- le aspettative della popolazione, non sempre convergenti alle indicazioni di riferimento.

In linea con questa esigenza, l'ASL di Brescia ha svolto un ruolo di mediazione organizzativa e culturale tra le parti, ben più ampio del semplice governo amministrativo: l'obiettivo è stato la traduzione delle EBM e delle linee guida in modelli organizzativi dinamici di sistema, in grado di valorizzare i nodi presenti, ottimizzando l'uso delle potenzialità in relazione ai bisogni emergenti, al fine di migliorare progressivamente e in modo diffuso l'appropriatezza degli interventi, nel rispetto dei limiti di spesa attribuiti.

Garantire la presenza capillare sull'intero territorio di servizi sanitari di base efficienti promuovendo la capacità di rispondere direttamente ed in modo esaustivo al maggior numero possibile di bisogni reali. L'obiettivo può essere raggiunto valorizzando il sistema delle cure primarie (medici di medicina generale, servizio di continuità assistenziale, farmacie), orientandolo con adeguati strumenti di riferimento organizzativo-professionale, con la formazione sul campo e tramite l'adeguato supporto di servizi distrettuali competenti ed efficienti.

Valorizzare i servizi specialistici e graduarne l'accesso in base al livello di complessità e problematicità. Per ciascuna categoria di servizio, risulta necessario da una parte definire le condizioni e la tipologia di utenti che ne sono fruitori e dall'altra i momenti in cui il servizio deve assumere la responsabilità della gestione e della conduzione del caso. In altre parole:

- nel caso di approfondimenti per problematiche croniche, è opportuno che lo specialista operi come consulente del medico di famiglia, proponendo e non prescrivendo, lasciando a questi la conduzione clinica;
- nel caso di problematiche a carattere acuto, invece, lo specialista deve farsi carico della soluzione della problematica, restituendo al medico di famiglia chiare indicazioni in fase di dimissione.

L'ASL, valorizzando opportunità contingenti e potenzialità presenti, ha orientato lo sviluppo e/o la nascita dei servizi in modo da porli come nodi della rete in un sistema che ne ottimizzi l'utilizzo più appropriato, nel rispetto della specifica mission. Favorendo inoltre la gestione positiva di criticità estemporanee, l'ASL ne ha stimolato il miglioramento continuo.

Privilegiare le risposte meno complesse e più gestibili nella “quotidianità” e nella “domiciliarità”: quanto poco è valorizzata la prescrizione di specifici stili di vita, facilmente attivabili anche dalla popolazione anziana, come ad esempio “camminare per 30 minuti al giorno” per il trattamento del diabete o dell’ipercolesterolemia, a fronte dell’immediato ricorso a farmaci; o quanto poco si insegna ad utilizzare la bilancia pesapersone nei cardiopatici con insufficienza cardiaca, affidandosi prioritariamente a frequenti controlli specialistici e strumentali.

In contrapposizione alla tendenza, dunque, di richiedere, prescrivere e fornire “l’ultimo ritrovato” anche in collusione con interessi economici estranei al servizio sanitario, patrimonio della comunità, la semplificazione dei processi assistenziali migliora la qualità di vita riducendo i rischi connessi a trattamenti complessi e distogliendo tempo, attenzione e ansie a ciò che è “medicale” per promuovere, invece, una buona aderenza su tempi medio-lunghi ed una “convivenza ordinaria” con la propria condizione di malattia mediante il coinvolgimento attivo dell’assistito e del suo contesto di vita.

Promuovere la continuità di cura nel tempo e l’approccio globale alla persona mediante strumenti di lavoro condivisi dalle diverse componenti, orientati soprattutto a guidare le fasi di passaggio tra i livelli di base e specialistico. E’ necessario favorire la comunicazione tra le diverse professionalità ed evitare, per contro, conflitti tra i diversi servizi coinvolti nella gestione di ciascun assistito.

In tal senso, l’ASL di Brescia ha individuato due principali categorie di problematiche:

- per dare continuità al trattamento della malattia cronica che si sviluppa lungo la vita dell’assistito, sono state individuate e condivise modalità di comunicazione e di integrazione, con riferimento tendenziale sulle cure primarie, elettivamente sul MMG;
- per dare continuità in occasione delle fasi acute e dei passaggi tra servizi, sono state esplicitate le modalità ed i canali di comunicazione raccomandati, quale presupposto per dare continuità alla “intenzione di trattamento”, evitando dannose divergenze o inutili duplicazioni dei percorsi sanitario-assistenziali intrapresi nei confronti della medesima persona.

Promuovere la partecipazione attiva dell’assistito e del suo contesto con un’adeguata educazione terapeutica: la malattia cronica, che si protrae oltre i singoli momenti di contatto con le strutture ed i servizi, impone che gli operatori socio-sanitari spostino il baricentro della loro attività da quella che è l’esecuzione diretta di interventi, alla funzione di “educatori” che insegnano come affrontare la propria malattia e disabilità, in modo che il paziente ne sia gestore attivo, consapevole ed efficace. L’ASL si è posta come obiettivo il compito di promuovere ogni iniziativa tesa a sviluppare questo orientamento, tanto più in considerazione della mancanza di una tradizione formativa e professionale in tal senso.

Il problema della compatibilità economica: la sfida dell’invecchiamento e delle patologie croniche si gioca elettivamente sul terreno della crescita totale delle

risorse economiche consumate; la compatibilità economica va perseguita mettendo in campo tutte le modalità utili, in parte già indicate precedentemente, a strutturare un sistema flessibile che introduca con gradualità le azioni di ottimizzazione, razionalizzazione e miglioramento, che si sintetizzano di seguito:

- dare continuità di cura, evitando la ripetizione di visite, indagini, interventi, ricoveri;
- incentivare gli interventi meno complessi;
- promuovere la partecipazione attiva dell'assistito alla gestione della malattia con un'adeguata educazione terapeutica;
- promuovere gli stili di vita a valenza preventivo-terapeutica;
- valorizzare le cure primarie;
- graduare l'accesso ai servizi specialistici, distinguendo i momenti consenziali dai passaggi in cura;
- utilizzare in modo appropriato i servizi specialistici, sanitari e socio-sanitari, specialmente nel caso di quelli residenziali e semiresidenziali;
- attuare le procedure d'acquisto opportune per ridurre i prezzi.

Le azioni dell'ASL di Brescia per garantire la presa in carico delle malattie croniche

Le diverse iniziative intraprese dall'ASL di Brescia, presentate sinteticamente di seguito, sono state inizialmente avviate con formule a carattere sperimentale in modo da verificarne l'esito ed introdurre gli opportuni aggiustamenti; una volta documentati i risultati, si è quindi avviato il progressivo consolidamento nella prassi ordinaria.

La valorizzazione dei Medici delle Cure Primarie per garantire la continuità, l'appropriatezza e la sistematicità della cura delle malattie croniche

I Medici delle Cure Primarie sono stati protagonisti di un intenso processo culturale, professionale e 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 riferimento che nel tempo deve garantire la continuità del processo di cura.

In sintesi si evidenzia:

- l'aggiornamento professionale continuo, promosso dall'ASL di Brescia, anche in collaborazione con le Società Scientifiche della Medicina Generale, strutturato in piani di formazione annuali, con iniziative replicate in più edizioni, in modo da consentire la partecipazione di tutti i MMG ai medesimi contenuti formativi;
- l'informazione indipendente, mediante:
- la News Letter mensile "Assistenza Primaria" (consultabile sul sito www.aslbrescia.it)

scia.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;

- la mailing list dei MMG/PLS per trasmettere tempestivamente informazioni e anticipare le comunicazioni istituzionali;
- comunicazioni di rilievo istituzionale e/o formale con specifiche circolari;
- pubblicazioni di lavori monografici e messa a disposizione di documentazione professionale (consultabile sul sito www.aslbrescia.it);
- gli incontri distrettuali organicamente preordinati;
- la possibilità per i MMG/PLS di chiedere un supporto consulenziale agli operatori dell'Area Cure Primarie.

Al fine di offrire ad ogni medico di famiglia la possibilità di riscontrare in modo scientifico il proprio profilo prescrittivo, l'ASL di Brescia produce e distribuisce sistematicamente report personalizzati a ciascun MMG, PLS e forma associativa:

- a cadenza trimestrale, in merito a:
 - farmaceutica (con indicatori globali e per ciascuna famiglia di farmaci che corrisponde ad una grande problematica clinica - ulcera e reflusso, diabete, ipertensione, dislipidemie, malattie respiratorie, malattie infettive, ...);
 - ricoveri ordinari e in day hospital (con indicatori globali, di DRG raggruppati, di struttura in cui è avvenuto il ricovero);
 - accesso alla specialistica ambulatoriale e al pronto soccorso;
- a cadenza annuale, in merito a:
 - 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. A livello distrettuale, nei "Gruppi di Miglioramento", ciascun medico è quindi facilitato nel confronto tra pari con gli altri colleghi, con modalità non empiriche o aneddotiche, ma mediante indicatori effettivamente misurabili: risulta così possibile individuare punti di forza e punti di debolezza, da cui partire con azioni di miglioramento, individuali o collettive.

Tale processo è alla base del "Governo Clinico" che, dal 2006, si è arricchito di una innovativa ed originale modalità di verifica dell'attività e dei risultati di processo e di salute prodotti dalla Medicina Generale: un numero progressivamente crescente di MMG (più di 300 a fine 2007) estraggono periodicamente dal proprio archivio informatico, secondo un protocollo comune, una serie di informazioni relative a ciascun assistito in merito alla valutazione del rischio cardiocerebrovascolare, all'ipertensione, al diabete, e li trasmettono in forma criptata all'ASL tramite SISS. Tali informazioni vengono quindi assemblate ed elaborate, in modo da consentire una valutazione sia a livello di ASL che per ciascun medico, individuando la percentuale di soggetti assistiti che hanno raggiunto specifici risultati di processo, di adeguatezza del trattamento, di salute.

Il presidio dell'intero processo di cura delle malattie croniche da parte dei servizi dell'Area delle Cure Primarie dell'ASL

Per indirizzare, sviluppare, supportare e monitorare l'intero processo prima descritto, tale compito è stato affidato agli operatori ASL afferenti all'Area delle Cure Primarie, sia per gli aspetti di progettazione e coordinamento a livello centrale, sia per l'implementazione a livello distrettuale.

In particolare, presso ogni distretto è stata attivata un'apposita équipe, composta da figure mediche e amministrative, orientata a supportare direttamente l'attività dei MMG e dei PLS con particolare riferimento alla gestione razionale ed oculata delle patologie croniche.

Sempre con il coordinamento centrale, vengono promossi, a livello distrettuale, incontri di confronto tra referenti dei MMG e specialisti delle Strutture, per analizzare le criticità riscontrate e per concordare le soluzioni operative più opportune.

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

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 croniche ostruttive).

Attraverso il lavoro di tavoli di consenso coordinati dall'ASL, a cui hanno partecipato referenti dei MMG e delle Strutture Ospedaliere, sono stati definiti collaborativamente tre specifici Percorsi Diagnostico Terapeutici per la gestione integrata del malato cronico. Le tappe descritte nella flow chart di 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. Il percorso individua 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 dei Percorsi Diagnostico Terapeutici sono stati quindi presentati ai MMG durante apposite iniziative informativo-formative e diffusi tra i Medici delle Strutture; a 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 sul sito www.aslbrescia.it, sono stati progressivamente aggiornati e risultano ora un riferimento consolidato.

Il Disease Management delle malattie croniche

È stato inizialmente realizzato nell'ASL di Brescia un programma sperimentale di "Disease Management del Diabete" che ha contribuito a definire un impianto metodologico esportabile su altre patologie.

Il Disease Management consiste nella creazione di un modello rappresentativo di cura della malattia considerata, nell'analisi dello stesso, finalizzata a identificare le aree critiche relative ad efficacia clinica, costi e qualità della vita del paziente; gli esiti dell'analisi consentono di applicare i necessari interventi migliorativi, di raccogliere nuovi dati per monitorare l'efficacia dei provvedimenti adottati e di confrontare questi ultimi con i dati di partenza, in un circolo virtuoso di miglioramento continuo.

In sintesi, quindi, il Disease Management si configura come una vera e propria regia organizzativa dell'insieme degli interventi finalizzati alla prevenzione e al trattamento della malattia considerata, per garantire agli assistiti le cure ottimali, avvalendosi delle risorse professionali, strutturali, strumentali ed economiche disponibili.

Le condizioni necessarie per tale regia sono:

- l'approntamento di un sistema informativo integrato permanente focalizzato sulla malattia;
- la definizione collaborativa di documenti professionali e organizzativi condivisi cui fare riferimento, focalizzati sulla gestione integrata e razionale della patologia, e quindi di ciascun malato, mediante la valorizzazione dell'apporto appropriato e coordinato di tutti gli attori, compreso assistito e famigliari;
- percorsi informativo-formativi mirati alla presentazione, diffusione ed implementazione dei contenuti professionali ed organizzativi di tali documenti condivisi;
- la lettura sistematica e critica della ricaduta di tali azioni nel "mondo reale", mediante il sistema informativo integrato mirato sulla malattia;
- l'attuazione di misure correttive sulla base delle criticità riscontrate.

Un processo analogo a quello del diabete è stato avviato dall'ASL di Brescia nei confronti di altre patologie croniche, anche se con stati di avanzamento differenziati: ipertensione arteriosa, broncopneumopatie croniche ostruttive, malattia celiaca, epatopatie, malattie reumatologiche autoimmuni.

La prevenzione delle malattie cronicodegenerative

L'ASL di Brescia ha avviato dal 2005, con il coinvolgimento di tutte le componenti ed in primis dei MMG, una serie di iniziative di promozione degli stili di vita, a seguito di una rilettura critica dell'esperienza maturata con l'applicazione dei Percorsi Diagnostico Terapeutici.

Infatti, documentato preliminarmente il risultato globale chiaramente favorevole (il netto incremento dei malati cronici presi in carico con positivi indicatori di salute e di uso razionale delle risorse sanitarie), generato eminentemente dal lavoro sistematico dei MMG, è stata individuata, tra le aree di possibile ulteriore miglioramento, l'opportunità

di valorizzare gli stili di vita sani, sia per la prevenzione primaria orientata all'intera popolazione, sia per potenziare il bagaglio terapeutico a disposizione del medico.

Sono state quindi progettate, avviate e messe in atto con l'apporto collaborativo di tutte le componenti, specialmente dei MMG, diverse iniziative.

Per poter misurare la ricaduta delle azioni intraprese, oltre al monitoraggio in itinere delle attività svolte e degli indicatori integrati di presa in carico e di consumo di risorse sanitarie, sono stati previsti incontri di follow-up con i MMG ed i referenti delle differenti componenti.

Inoltre, per documentare l'effettiva ricaduta delle azioni nella popolazione generale, è stata attuata, prima dell'avvio delle iniziative, un'indagine campionaria, da replicare con la medesima metodologia periodicamente: mediante un questionario autocompilato in occasione delle visite mediche per la valutazione dell'idoneità alla guida, l'intervistato riferisce in merito ai propri stili di vita e alle indicazioni ricevute, generiche o mirate, da parte del MMG e/o di altri operatori sanitari.

La prima iniziativa, il "Progetto Cuore a Brescia", si è configurata come una campagna, rivolta contemporaneamente a medici, infermieri e farmacisti sia del territorio che delle Strutture, con l'obiettivo di innalzare diffusamente la sensibilità e la motivazione a promuovere attivamente stili di vita sani. Metodologicamente, sono stati attivati network di "formatori intermedi", ovvero referenti delle diverse componenti che, mediante un opuscolo informativo (riservato agli operatori sanitari) hanno informato e sensibilizzato "a cascata" tutti gli altri operatori della propria categoria. Sono stati così coinvolti, con incontri in piccoli gruppi, MMG, PLS, medici di continuità assistenziale, medici e infermieri delle Strutture di Ricovero e Cura, operatori ASL dei Distretti, farmacisti e medici sportivi.

Dal secondo semestre 2006, mentre il "Progetto Cuore" entrava nella fase di concretizzazione, si è iniziato a progettare e realizzare, sempre con il coinvolgimento delle diverse componenti, una proposta professionale innovativa, finalizzata ad ampliare il bagaglio terapeutico a disposizione del medico nel trattamento delle patologie cardiocerebrovascolari.

Il lavoro si è basato sull'ipotesi che l'introduzione nella pratica quotidiana di specifici comportamenti si configura come una vera e propria terapia specifica, a condizione che il comportamento prescritto sia di documentata efficacia, sia formulato con una posologia personalizzata e se ne verifichi la effettiva compliance.

Si è pertanto previsto di supportare l'attività con due strumenti di lavoro appositamente progettati e realizzati: il "Ricettario" ed il "Manuale per la prescrizione degli stili di vita", da utilizzare al momento dell'insorgenza o dell'aggravamento delle patologie individuate.

Il "Ricettario" è concepito in perfetta analogia con quello in uso per la normale prescrizione di farmaci e prestazioni ma, nello specifico, prevede l'individuazione del problema clinico da trattare, l'obiettivo terapeutico da raggiungere, la puntuale posologia e modalità di "assunzione" della prescrizione terapeutica, qui vista come prescrizione nutrizionale, attività motoria, astensione dal fumo.

Inoltre, con la richiesta in calce della "firma dell'assistito che si impegna ad effettuare

la terapia”, la prescrizione si configura come un patto terapeutico tra medico ed assistito, reso edotto e protagonista della gestione della propria condizione morbosa.

Il “Manuale” contiene sia elementi informativi teorici in tema di aderenza alla terapia e relazione, sia suggerimenti pratici: il medico viene così supportato nel produrre professionalmente, anche in considerazione delle peculiarità dell'assistito, una comunicazione efficace per ottenere l'aderenza terapeutica, sostenuta dalla motivazione del paziente ad osservare le prescrizioni.

A seguito dell'esito positivo di una preliminare verifica di fattibilità effettuata da una quindicina di MMG, raccolte le osservazioni e ravvisata l'opportunità di destinare elettivamente il “Ricettario” agli assistiti con primo riscontro/aggravamento di diabete, ipertensione, dislipidemia e sovrappeso (stimata in 1-3 soggetti a settimana per MMG), è stata prodotta la versione finale dei due strumenti che sono stati diffusi mediante appositi incontri di aggiornamento professionale per i medici delle Cure Primarie.

Le risposte ai malati cronici con bisogni assistenziali complessi

Nei confronti dei malati cronici con bisogni assistenziali complessi non può bastare un unico operatore/ente in grado di rispondere con competenza e sufficiente specializzazione a tutte le esigenze clinico assistenziali, ma deve essere progettato, implementato e aggiornato ad ogni mutamento delle esigenze, un piano di intervento personalizzato, multidimensionale e multiprofessionale, che assegni un ruolo a ciascun operatore/ente coinvolto. In tale senso, in modo da garantire la continuità assistenziale e l'approccio globale nei confronti di tali malati, l'ASL di Brescia ha messo in atto una specifica modalità di integrazione organizzativa gestita a livello distrettuale, con il coinvolgimento sistematico del MMG/PLS.

Per supportare l'effettiva attuazione di piani personalizzati individuali, l'ASL di Brescia ha inoltre definito ed implementato svariati protocolli tecnico professionali mirati alla gestione razionale di specifiche problematiche e/o fasi clinico-assistenziali.

Fra questi, meritano di essere ricordati i protocolli tecnico-organizzativi per:

- fornitura di presidi ed ausili monouso tramite collegamento informatico con le farmacie territoriali;
- consegna-ritiro a domicilio, con possibilità di sanificazione, collaudo e riutilizzo, degli ausili protesici non personalizzati, forniti in comodato d'uso;
- ausili per diabetici e microinfusori per insulina;
- prevenzione e trattamento delle lesioni cutanee;
- riabilitazione domiciliare e accesso alla rete dei servizi riabilitativi;
- nutrizione artificiale domiciliare;
- ventilazione meccanica domiciliare;
- protesi acustiche;
- montascale;
- saturimetri;
- dimissioni protette dall'ospedale.

La razionalizzazione delle procedure di acquisto dei prodotti sanitari necessari per la cura delle malattie croniche

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 con il rapporto qualità/prezzo più vantaggioso e attraverso l'ottimizzazione delle prescrizioni e delle autorizzazioni (ove previste) con significativa riduzione tendenziale del costo medio per soggetto trattato.

In tal senso meritano una particolare menzione:

- la distribuzione tramite "doppio canale" di farmaci costosi acquistati direttamente dall'ASL a costo ospedaliero ridotto e distribuiti dal sistema delle farmacie territoriali, tramite specifico accordo;
- la fornitura di ausili protesici monouso di assistenza integrativa a prezzi scontati, mediante apposito accordo commerciale con il sistema delle farmacie territoriali;
- l'aggiudicazione alle ditte che hanno offerto il miglior rapporto qualità/prezzo, a seguito di gara, dei servizi di:
 - consegna-ritiro a domicilio in comodato d'uso, con possibilità di sanificazione, collaudo e riutilizzo, degli ausili protesici non personalizzati;
 - ventilazione meccanica domiciliare;
- l'aggiudicazione alle ditte che hanno offerto il miglior rapporto qualità/prezzo, a seguito di gara, per l'acquisto di:
 - ausili protesici non personalizzati;
 - prodotti per la nutrizione artificiale domiciliare;
 - microinfusori per insulina e accessori di corredo;
 - saturimetri.

La formazione sul campo per l'implementazione operativa delle azioni mirate al miglioramento della gestione di malattie croniche

La complessità dei processi illustrati nei precedenti paragrafi può reggersi e dispiegarsi se adeguatamente sostenuta, tra l'altro, da percorsi informativo-formativi specifici: ciascun operatore migliora la propria potenzialità professionale se è consapevole sia di quanto il sistema sta costruendo in quel momento, sia del significato del proprio apporto allo sviluppo dell'intera rete. Compito essenziale della formazione è quello di fornire occasioni di crescita perché esperienza e conoscenza risultino il più possibile equilibrate tra loro. In un forte processo di riorganizzazione, infatti, il sapere le cose, il sapere fare ed il saper interpretare efficientemente il ruolo richiesto dalle circostanze, devono svilupparsi congiuntamente. Tutto ciò esige la messa in atto di un processo di formazione efficace ed articolato, in grado di raggiungere tutti gli attori interessati al fine di sciogliere preventivamente i nodi critici.

L'implementazione di ciascuna nuova modalità di lavoro o di integrazione tra diversi servizi/professioni per la cura dei malati cronici è stata pertanto sistematicamente sostenuta dall'ASL, sulla base degli appositi protocolli tecnico-professionali, da iniziative

di informazione-formazione, tali da consentire a ciascun operatore di appropriarsi dei contenuti e tradurli nella pratica quotidiana.

A seconda dei casi, sono state pertanto messe in atto diverse iniziative, rivolte di volta in volta a operatori distrettuali, MMG, PLS, medici ed infermieri delle Strutture:

- formazione sul campo, specificamente contestualizzata e capillare, per la presentazione articolata delle nuove modalità operative: obiettivi, destinatari, criteri di accesso, aspetti tecnico professionali, modalità di documentazione dell'attività, indicatori di processo e di risultato;
- possibilità di accedere a consulenze, a sostegno di possibili momenti di difficoltà (prime applicazioni operative, casi critici,);
- iniziative di follow-up, per la verifica dell'applicazione effettiva e per rilevare eventuali criticità nell'applicazione della nuova modalità, in modo da poter introdurre le opportune azioni correttive.

I risultati raggiunti

Il complesso processo di governo del sistema sanitario che l'ASL di Brescia ha condotto per la gestione delle malattie croniche risulta vincente: la messa in atto di una regia di sistema complessiva ha consentito di imprimere una forte spinta al processo di miglioramento continuo benché abbia comportato un costo organizzativo e di integrazione/valorizzazione di tutte le componenti elevato, non tanto in termini economici, ma in termini di analisi, progettazione, metodologia, comunicazione, integrazione: in sintesi di "intelligenza di governo". L'azione di governo non ha peraltro trascurato le singole problematiche ed aree e, a fronte di garanzie assistenziali congruenti, di qualità e in progressivo miglioramento, si è evidenziata la "tenuta" dell'intero sistema.

La riprova conclusiva della bontà del processo attivato è il riscontro di positività sia per gli indicatori clinici che per quelli anagrafici che vengono analiticamente esposti nella seconda parte del presente lavoro. In particolare va rimarcato che:

- l'età media della popolazione dell'ASL di Brescia si è progressivamente e sensibilmente innalzata, con un incremento medio annuo di un mese e 8 giorni, nonostante nel contesto bresciano da anni si osservi un incremento del numero delle nascite;
- si è registrato un progressivo aumento dell'età media di morte, dovuto soprattutto all'aumento dell'età di morte nei maschi;
- l'aumento della vita nel periodo 2003-2006 è confermato anche dai tassi di mortalità per fasce d'età, con significativa riduzione dei tassi di mortalità dal 2003 al 2006 per i soggetti oltre i 45 anni.

Si conferma, quindi, la validità della strategia organizzativa dell'ASL di Brescia considerando in particolare il progressivo innalzamento dell'età media di morte, vero e proprio risultato di salute, indicatore di un aumento generalizzato e tangibile

dell'aspettativa di vita. A ciò fa riscontro la "tenuta del sistema" anche dal punto di vista economico che, pur con l'aumento del numero totale di soggetti presi in carico, ha evidenziato la riduzione della spesa media pro capite ottenuta mediante il tendenziale spostamento delle risorse verso il territorio e la gerarchizzazione dell'accesso ai livelli di cura a maggior intensità.

La modalità di studio dei fenomeni patologici attuata con la BDA, benché esposta a possibili approssimazioni, è risultata affidabile, producendo risultati confrontabili con i dati attesi della letteratura; ha consentito di avviare a livello locale il confronto tra Distretti (prevalenze, tipologie, distribuzione risorse) e tra professionisti non solo sulla base di dati di natura economica, ma anche di tipo clinico-epidemiologico; si rappresenta come strumento a supporto della funzione strategico-programmatoria dell'ASL per ottimizzare gli interventi sanitari, migliorare il patrimonio di salute della popolazione e riallocare utilmente le risorse disponibili.

MONITORAGGIO 2003-2006 DELLA PRESA IN CARICO DEI MALATI CRONICI NELL'ASL DI BRESCIA

Il sistema di analisi e monitoraggio, identificato con l'acronimo BDA (Banca Dati Assistenti), ha preso avvio dalla prima esperienza condotta con il progetto di "Disease Management del Diabete", che ha identificato i diabetici quali soggetti trattati con terapia farmacologica specifica.

La metodica di elaborazione dei dati è stata quindi ulteriormente perfezionata, ampliata ed estesa in modo da consentire l'individuazione di una serie di patologie croniche, sempre a partire dall'analisi integrata degli archivi a disposizione dell'ASL.

Nel rispetto di tutte le misure a garanzia della privacy (tutti i dati sono anonimizzati), è stato dunque possibile monitorare nel contesto bresciano la diffusione delle principali caratteristiche delle sottopopolazioni affette da patologie croniche.

Rispetto alle due precedenti pubblicazioni, relative al 2002 ed al triennio 2002-2004, la metodologia di elaborazione si è andata progressivamente perfezionando: sono stati introdotti correttivi mirati, sono state migliorate la qualità e la completezza dei dati, sono stati sviluppati nuovi contenuti informativi.

Anche nella presente pubblicazione, relativa al quadriennio 2003-2006, l'analisi e le stime sono state effettuate non sulla base di criteri epidemiologici tradizionali (in quanto non si rilevano malattie definite applicando criteri diagnostici su singoli pazienti), ma sui dati riferiti agli assistiti in trattamento per una delle patologie croniche individuate, mediante l'occorrenza di specifiche condizioni, riscontrate in almeno uno dei differenti database.

1. OBIETTIVI

La modalità di analisi già adottata nelle precedenti pubblicazioni si è rivelata estremamente efficace nel fornire dati di rilevanza strategica che consentono di studiare la diffusione nell'ambito dell'ASL delle principali caratteristiche delle sottopopolazioni prese in carico per patologie croniche. Si confermano, quindi, i medesimi obiettivi operativi, già individuati ed esplicitati nelle due precedenti pubblicazioni, riconducibili all'obiettivo generale della messa a regime e mantenimento di un sistema informativo permanente delle malattie croniche nell'ASL di Brescia:

- 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;
- consentire un ritorno informativo personalizzato per ogni MMG, PLS e Distretto Socio Sanitario.

2. METODI

2.1. Impostazione metodologica generale

La metodologia di fondo adottata 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/o 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”);
- patologia in atto presso le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), desumibile dalla Scheda di Osservazione Intermedia di Assistenza (SOSIA).

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 15 famiglie di patologie croniche, elencate nel prospetto seguente, che evidenzia sinteticamente la fonte utilizzata per l’identificazione (Allegato 2 per dettagli).

	Fonte utilizzata per l’identificazione degli assistiti presi in carico per patologia cronica						
	Esenzioni	Farmaci	File F	SDO	Spec. ambul.	RSA	Flusso psych.
Broncopneumopatie	X	X		X		X	
Cardiovasculopatie	X	X		X		X	
Diabete	X	X		X		X	
Dislipidemie	X	X		X		X	
Epato-enteropatie	X			X		X	
Esofago/Gastro/Duodenopatie		X		X		X	
HIV/AIDS	X			X			
Insufficienza renale	X			X	X	X	
Malattie autoimmuni	X			X			
Malattie endocrine	X	X		X		X	
Neoplasie	X	X	X	X	X		
Neuropatie	X	X		X		X	
Trapianti	X			X			
Malattie rare	X						
Malattie psichiatriche gravi	X			X		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 l'A10B: antidiabetici orali almeno il 30% delle DDD)
Ricoveri	DRG 294 e 295 o diagnosi principale o secondaria 250*
RSA	Diagnosi e/o utilizzo farmaci

I criteri d'inclusione per tutte le 15 condizioni considerate sono presentati nell'Allegato 2. 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 patologia acuta, gravidanza, trauma, ecc.);
- persone che non hanno avuto alcun contatto con il Servizio Sanitario nel periodo considerato.

L'assegnazione degli assistiti ai Distretti ASL è basata non sulla residenza effettiva ma sul Distretto in cui opera il medico di famiglia (MMG o PLS) dell'assistito.

La popolazione presa in esame è rappresentata dagli assistiti residenti nei comuni dell'ASL di Brescia e iscritti in anagrafe sanitaria negli elenchi di MMG, di PLS e delle RSA alla data del 31 Dicembre, ivi compresi gli assistiti deceduti o trasferiti nel corso dell'anno.

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 e file F; servizi psichiatrici, RSA e cure termali raccolte sotto la denominazione "altro") sono stati desunti dai rispettivi tracciati record validati dalla Regione per i vari anni.

Sono stati considerati i costi lordi attribuiti all'ASL, con l'esclusione dell'eventuale partecipazione 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 al Bilancio dell'ASL di Brescia, per i vari anni, non corrispondono a quanto emerge dalla presente analisi.

I dati di spesa del periodo 2003-2006 sono presentati senza introduzione di alcun algoritmo di correzione per i fenomeni inflazionistici occorsi in tale periodo (incremento medio annuo del 2,1% annuo nel periodo, secondo l'ISTAT).

2.2. Innovazioni rispetto alle precedenti BDA

La metodologia precedentemente adottata per gli anni 2002 e 2004 è stata perfezionata e si rimanda all'Allegato 2 per la descrizione dettagliata dei criteri adottati e delle modifiche.

Il cambiamento di maggior rilievo riguarda l'introduzione di due nuove categorie di patologie croniche:

- le Malattie psichiatriche gravi
- le Malattie rare

Per quanto riguarda l'identificazione dei soggetti presi in carico per patologia cronica, le modifiche che hanno portato ad un cambiamento più significativo rispetto alla precedente metodologia sono state le seguenti:

- l'utilizzo degli archivi delle RSA per l'identificazione negli ospiti di 10 tipologie di patologia cronica;
- per quanto riguarda le Esofago-gastro-duodenopatie il valore soglia della DDD ("Defined Daily Dose" ovvero Dose Definita Giornaliera), ai fini dell'inclusione, è stata elevata dal 30% al 80%: ciò ha comportato una diminuzione del numero dei presi in carico per tale condizione;
- per quanto riguarda l'HIV/AIDS la classificazione basata sull'uso di farmaci con codice ATC J05 è stata esclusa a causa di numerosi falsi positivi per altre patologie (Epatiti virali B e/o C, Citomegalovirus).

Per quanto riguarda il consumo di risorse, oltre a ricoveri, farmaceutica e specialistica, è stata introdotta una nuova voce definita come "altro" che comprende:

- consumo di risorse in RSA;
- consumo di risorse per servizi psichiatrici;
- consumo di risorse per prestazioni termali.

2.2 Altre considerazioni

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. Nel 2002, anno di avvio della nuova metodica di elaborazione, le esclusioni sono state 47.169, mentre negli anni seguenti si sono ridotte alla metà rimanendo sostanzialmente costanti (23.286 nel 2003; 23.288 nel 2004; 23.297 nel 2005; 23.551 nel 2006).

Per il 2002, inoltre, alcune delle banche dati utilizzate nella costruzione della BDA presentavano parecchie imprecisioni.

Per queste ragioni la nuova metodologia è stata applicata ad ogni anno del periodo 2003-2006 ritenuto omogeneo.

Nel 2004 vi è stata un'estensione dei criteri di inclusione alla terapia con statine, previsti dalla modifica della nota CUF/AIFA 13; di questo si deve tener conto quando si effettuano per le Dislipidemie dei confronti temporali nel periodo 2003-2006.

I casi che nella presente analisi presentano dati diversi o in contraddizione rispetto ai risultati delle precedenti pubblicazioni vengono discussi in apposite note.

Va altresì tenuto presente che i confronti negli anni considerati, avvengono tra popolazioni in parte sovrapponibili (per i soggetti presenti in tutti gli anni), in parte differenti (per i soggetti presenti in uno solo dei quattro anni); fa eccezione il caso della tabella 23, in cui sono stati confrontati gli stessi soggetti (dati appaiati).

2.4. Età

Per consentire il confronto tra diversi anni e/o tra diverse aree geografiche (Distretti) talvolta i dati sono stati normalizzati utilizzando la popolazione “pesata” secondo i criteri definiti dalla Delibera Regionale N. 2806 del 22/12/2000 e riportati nel prospetto sottostante.

Età in anni	Peso maschi	Peso femmine
0	2,5	2,5
1-4	1,8	1,8
5-14	0,5	0,5
15-44	0,6	0,9
45-64	1,2	1,2
65-74	2,2	2,2
oltre 75	3,2	3,2

In alcuni casi i dati sono stati stratificati per altre classi d'età (decennali o altro). In alcune analisi multivariate logistiche si è invece considerata l'età anagrafica puntuale (età in anni compiuti al 31 dicembre).

3. RISULTATI

3.1. Aspetti demografici

Nel corso del 2006 sono state assistite dall'ASL di Brescia 1.128.435 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 (vedi Metodi).

L'età media della popolazione nel 2006 era di 41,53 (deviazione standard=22,63), mentre nel 2003 era di 41,21 anni (deviazione standard=22,41), con un incremento medio annuo di un mese e 8 giorni.

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 31,9% e 30,0%, rispetto all'incremento medio dell'intera ASL (25,0%); l'incremento è minimo per i Distretti Bassa Bresciana Orientale (19,3%) e Oglio Ovest (18,2%).

Tabella 1 - Distribuzione della popolazione assistita dall'ASL di Brescia nel 2006 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	7.536	18.242	86.883	56.271	24.364	23.596	218.681	288.374
Distr 02- Brescia Ovest	1040	4.128	9.264	37.425	21.753	7.691	5.956	87.257	104.697
Distr 03- Brescia Est	984	4.076	8.956	38.448	23.076	8.619	6.948	91.107	111.877
Distr 04- Valle Trompia	1.040	4.435	10.816	46.541	29.265	11.262	9.046	112.405	139.409
Distr 05- Sebino	562	2.233	4.841	21.603	13.350	5.032	4.359	51.980	65.019
Distr 06- Monte Orfano	670	2.412	5.596	24.199	14.156	5.381	4.403	56.817	69.660
Distr 07- Oglio Ovest	1025	3.831	9.217	40.983	21.735	7.785	6.167	90.743	107.296
Distr 08- Bassa Bresciana Occ.	539	2.283	5.142	22.887	13.224	4.955	4.138	53.168	65.035
Distr 09- Bassa Bresciana Cent.	1.210	4.776	11.400	49.779	28.330	10.859	9.840	116.194	143.606
Distr 10- Bassa Bresciana Or.	747	2.899	6.605	27.781	14.511	5.172	4.513	62.228	74.250
Distr 11- Garda	1.089	4.690	10.560	45.998	28.672	11.840	11.764	114.613	149.043
Distr 12- Valle Sabbia	745	3.043	7.352	30.226	18.009	7.179	6.688	73.242	92.237
TOTALE ASL BS	11.440	46.342	107.991	472.753	282.352	110.139	97.418	1.128.435	1.410.503

Nel periodo 2003-2006 (tabella 2), la popolazione totale ha subito un incremento annuo medio del 1,8% (da 1.069.995 a 1.128.435). L'aumento annuale non è comunque stato costante (figura 1) e sembra essere in diminuzione (dal +2,1% tra 2003 e 2004 al +1,6% dal 2005 al 2006).

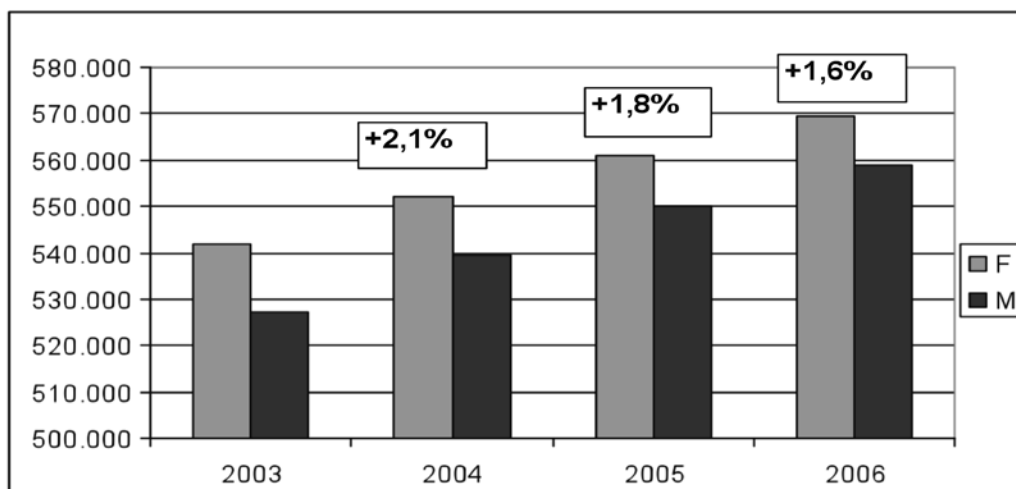
L'aumento si è registrato in tutte le classi d'età e per tutti i Distretti. Il fenomeno è particolarmente rilevante per gli ultra74enni (+4,0%) e per i neonati (+3,0%). L'aumento maggiore si è avuto nei Distretti Oglio Ovest (+2,6%), Bassa Bresciana Occidentale e Orientale (+2,4%) e Brescia est (+2,4%), mentre la crescita inferiore si è avuta per la città di Brescia.

Tabella 2 – Incremento annuale medio della popolazione assistita dall'ASL di Brescia dal 2003 al 2006 per classi d'età (in anni)

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

Le femmine sono risultate essere il 50,5% della popolazione totale: erano il 50,7% nel 2003. Il grafico (figura 1) mostra la crescita della popolazione femminile e maschile negli ultimi 4 anni: la popolazione maschile è cresciuta più di quella femminile (2,0% verso 1,7% di crescita media annuale).

Figura 1 - Numerosità popolazione assistita dall'ASL di Brescia dal 2003 al 2006



La figura 2 evidenzia come vi sia una netta superiorità del numero di donne nelle classi d'età più avanzate, in particolare per la classe 65-74 anni (+15%, 59.012 vs 51.127) e >74 anni (+95%, 64.385 donne vs 33.033 uomini); il fenomeno è presente, con lievi diversità, in tutti i Distretti (tabelle 3 e 4).

Al contrario sotto i 55 anni i maschi sono più numerosi: la differenza è particolarmente rilevante nella fascia d'età tra i 15 e i 44 anni (+9% dei maschi).

Figura 2- Distribuzione per età e sesso popolazione assistiti nell'ASL di Brescia - BDA 2006

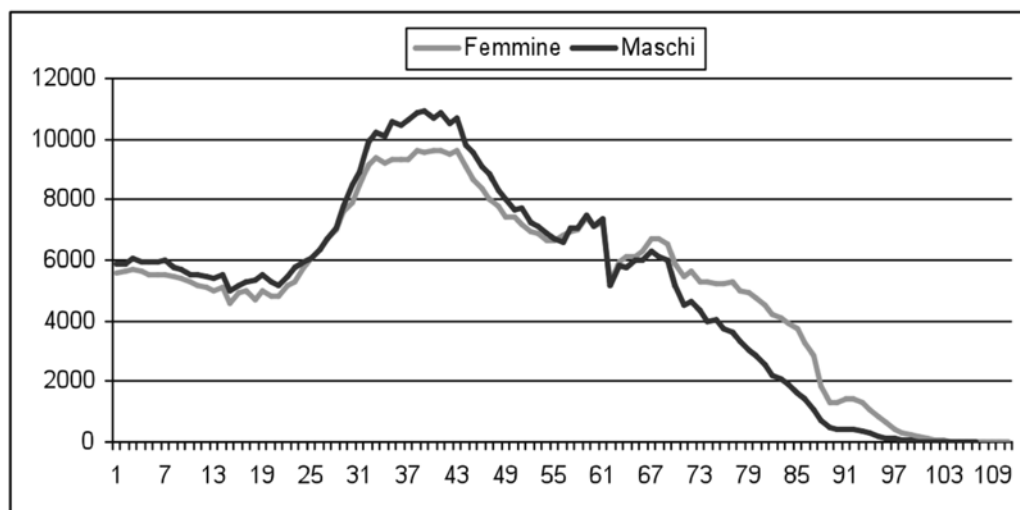


Tabella 3 – Distribuzione per classi di età della popolazione femminile. BDA 2006, ASL Brescia

	0	01-04	05-14	15-44	45-64	65-74	> 74	popolazione totale	popolazione pesata
Distr 01- Brescia	902	3.641	8.733	41.509	29.076	13.652	15.740	113.253	165.827
Distr 02- Brescia Ovest	518	2.005	4.421	18.323	10.663	4.118	3.932	43.980	58.043
Distr 03- Brescia Est	479	1.980	4.408	18.823	11.468	4.479	4.598	46.235	62.235
Distr 04- Valle Trompia	484	2.150	5.204	22.174	14.204	5.903	6.046	56.165	77.017
Distr 05- Sebino	282	1.094	2.344	10.576	6.453	2.691	2.825	26.265	36.068
Distr 06-Monte Orfano	310	1.150	2.686	11.369	6.907	2.928	2.938	28.288	38.552
Distr 07- Oglio Ovest	493	1.869	4.467	18.988	10.629	4.161	4.025	44.632	58.708
Distr 08- Bassa Bresciana Occ.	261	1.124	2.444	10.878	6.274	2.663	2.730	26.374	35.811
Distr 09- Bassa Bresciana Cent.	624	2.281	5.558	23.476	13.703	5.737	6.573	57.952	79.672
Distr 10- Bassa Bresciana Or.	353	1.411	3.205	13.200	7.033	2.642	2.941	30.785	40.568
Distr 11- Garda	520	2.305	5.134	23.003	14.338	6.317	7.643	59.260	84.279
Distr 12- Valle Sabbia	346	1.518	3.543	14.263	8.585	3.721	4.394	36.370	50.755
TOTALE ASL BS	5.572	22.528	52.147	226.582	139.333	59.012	64.385	569.559	787.536

Tabella 4 – Distribuzione per classi di età della popolazione maschile. BDA 2006, ASL Brescia.

	0	01-04	05-14	15-44	45-64	65-74	> 74	popolazione totale	popolazione pesata
Distr 01 – Brescia	887	3.895	9.509	45.374	27.195	10.712	7.856	105.428	122.547
Distr 02 - Brescia Ovest	522	2.123	4.843	19.102	11.090	3.573	2.024	43.277	46.655
Distr 03 - Brescia Est	505	2.096	4.548	19.625	11.608	4.140	2.350	44.872	49.642
Distr 04 - Valle Trompia	556	2.285	5.612	24.367	15.061	5.359	3.000	56.240	62.392
Distr 05 - Sebino	280	1.139	2.497	11.027	6.897	2.341	1.534	25.715	28.950
Distr 06 - Monte Orfano	360	1.262	2.910	12.830	7.249	2.453	1.465	28.529	31.108
Distr 07 - Oglio Ovest	532	1.962	4.750	21.995	11.106	3.624	2.142	46.111	48.588
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	278	1.159	2.698	12.009	6.950	2.292	1.408	26.794	29.224
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	586	2.495	5.842	26.303	14.627	5.122	3.267	58.242	63.934
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	394	1.488	3.400	14.581	7.478	2.530	1.572	31.443	33.682
Distr 11 – Garda	569	2.385	5.426	22.995	14.334	5.523	4.121	55.353	64.764
Distr 12 - Valle Sabbia	399	1.525	3.809	15.963	9.424	3.458	2.294	36.872	41.482
TOTALE ASL BS	5.868	23.814	55.844	246.171	143.019	51.127	33.033	558.876	622.968

3.1.1. Popolazione straniera

È interessante aprire una finestra sulla realtà degli stranieri presi in carico nell'ASL di Brescia (quindi regolarmente registrati), poiché questa appare la popolazione più dinamica.

Nel 2006 l'11% degli assistiti nel corso dell'anno erano stranieri (123.587/1.128.989). La percentuale più elevata si è riscontrata nel Distretto della Bassa Bresciana Orientale (14,4%) e nel Distretto di Brescia (13,7%).

Tra gli stranieri i maschi rappresentano il 56% e sono la netta maggioranza in tutti i distretti ad eccezione del Garda (tabella 5).

Tabella 5 – Distribuzione popolazione straniera assistita nell'ASL di Brescia nel 2006

	N° stranieri	% sulla popolazione totale	% femmine	Incremento medio annuale popolazione stranieri (2003-2006)
Distr 01 – Brescia	30.068	13,7%	46%	13,2%
Distr 02 – Brescia Ovest	7.086	8,1%	46%	19,5%
Distr 03 – Brescia Est	7.548	8,3%	47%	17,9%
Distr 04 – Valle Trompia	9.471	8,4%	42%	14,1%
Distr 05 – Sebino	3.806	7,3%	46%	13,9%
Distr 06 - Monte Orfano	5.452	9,6%	40%	18,2%
Distr 07 – Oglio Ovest	11.595	12,8%	39%	23,2%
Distr 08 - Bassa Bresciana Occidentale	5.732	10,8%	42%	22,5%
Distr 09 - Bassa Bresciana Centrale	14.091	12,1%	42%	15,9%
Distr 10 - Bassa Bresciana Orientale	8.956	14,4%	44%	16,0%
Distr 11 – Garda	11.600	10,1%	52%	16,0%
Distr 12 – Valle Sabbia	8.182	11,2%	43%	13,0%
TOTALE ASL BS	123.587	11,0%	44%	16,1%

Nell'ASL di Brescia l'incremento medio degli stranieri nel periodo 2003-2006 è stato del 16,1% annuo (da 79.116 a 123.587) contro lo 0,5% della popolazione italiana: l'aumento della popolazione assistiti nell'ASL di Brescia, pari al +1,8% annuo è quindi da ascrivere in massima parte alla crescita della popolazione straniera. Va fatto comunque rilevare come l'incremento degli stranieri sembri in netto rallentamento: la crescita è infatti passata dal +21% tra 2003 e 2004 al +11,6% tra 2005 e 2006 (figura 3).

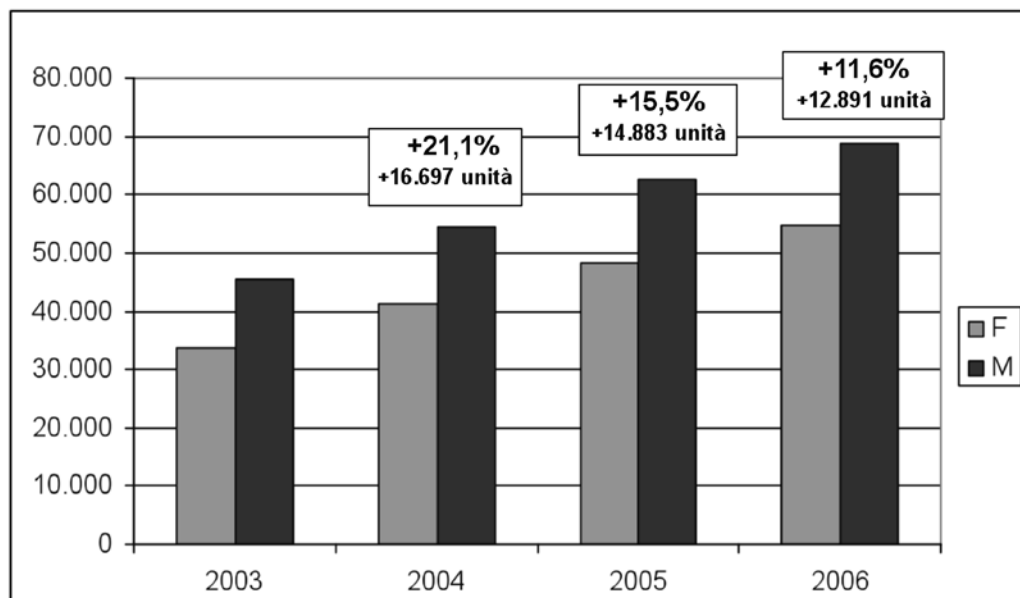
Un altro aspetto interessante è la maggior crescita del sesso femminile tra gli stranieri: le donne rappresentavano il 42,4% degli stranieri nel 2003 mentre sono divenute il 44,3% nel 2006 con una crescita del 17,8% annuo contro il 14,8% dei maschi.

La distribuzione per età degli stranieri risulta assai diversa da quella della popolazione italiana (figura 4a e 4b): la popolazione straniera è molto più giovane, con

un'età media di 28,6 anni rispetto ai 43,1 degli italiani. La proporzione degli stranieri è più elevata nelle categorie d'età più giovani; essi rappresentano:

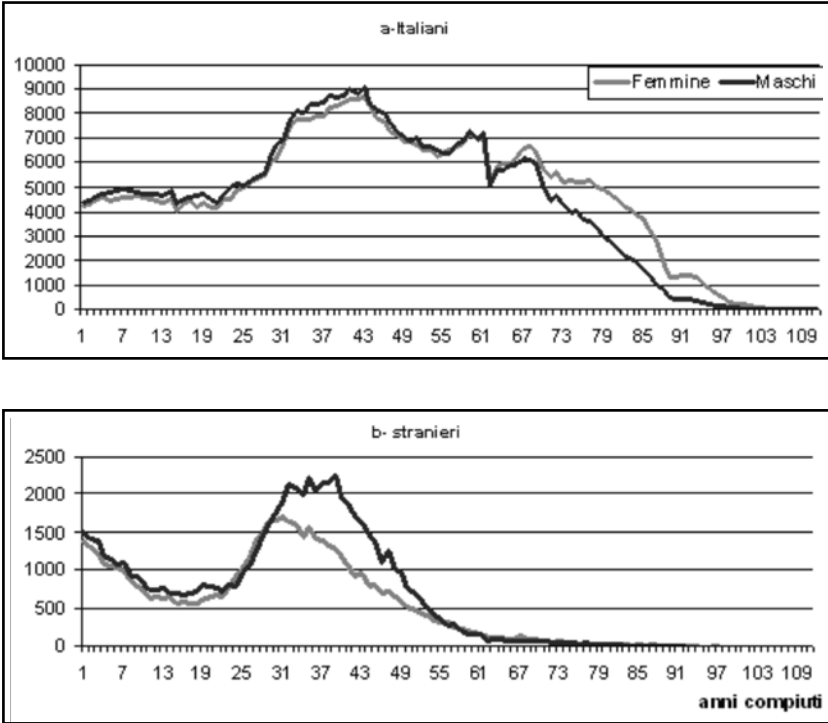
- il 25% dei neonati;
- il 21% nella classe d'età 1-4 anni;
- il 15% nella classe d'età 5-14 anni;
- il 16% nella classe d'età 15-44 anni;
- il 6% nella classe d'età 45-64 anni;
- l' 1,1% nella classe d'età 65-74 anni;
- lo 0,4% nella classe d'età oltre i 75 anni.

Figura 3 - Numerosità popolazione straniera, assistita nell'ASL di Brescia dal 2003 al 2006



L'età media della popolazione italiana, che, in quanto poco influenzata da fenomeni migratori, fornisce un miglior indice dell'invecchiamento naturale della popolazione, è passata nel periodo 2003-2006 dai 42,25 anni ai 43,13 pari ad un aumento medio annuo di ben 3 mesi e mezzo.

Figura 4 - Distribuzione per età e sesso popolazione assistita per nazionalità



3.2. La prevalenza delle singole patologie

Dei 1.128.435 soggetti considerati, 296.446 (26,3%) risultano presi in carico nel 2006 per almeno una delle 15 condizioni considerate. Le combinazioni con cui le diverse patologie possono presentarsi nella stessa persona sono numerosissime potendosi osservare la presenza contemporanea di più patologie nello stesso soggetto. Il numero di patologie concomitanti può essere considerato come un indice di gravità e 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 annuale nel periodo 2003-2006.

Tabella 6 - Numero di patologie per assistito

Numero patologie	Numero combinazioni	Numero assistiti	% sul totale	Variazione annuale media del numero assoluto dei cronici (2003-2006)	Variazione annuale media della prevalenza dei cronici (2003-2006)
0	1	831.989	73,7%	1,1%	-0,7%
1	15	179.037	15,9%	1,6%	-0,2%
2	101	75.832	6,7%	5,4%	3,5%
3	304	29.509	2,6%	12,5%	10,5%
4	402	8.803	0,8%	15,2%	13,2%
5	364	2.474	0,2%	19,7%	17,5%
6	211	636	0,056%	18,8%	16,6%
7 e +	85	155	0,014%	19,8%	17,7%
Totale	1.483	1.128.435	100,0%		

Si può notare come 179.037 soggetti (il 15,9%) siano affetti da forme isolate di patologia, 75.832 (6,7%) presentino due forme patologiche concomitanti, mentre 41.577 ne associno un numero superiore.

Nel periodo 2003-2006, pur essendo aumentato il numero assoluto degli assistiti in tutte le categorie, vi è stata una diminuzione della prevalenza dei soggetti senza patologia cronica (erano il 75,3% nel 2003) e uno spostamento verso una maggior frequenza di persone prese in carico per più patologie: l'aumento percentuale è infatti più marcato per le categorie con più patologie concomitanti.

In totale si possono contare 471.746 situazioni patologiche individuate pari ad una media di 1,59 se rapportato ai soli assistiti presi in carico per almeno una patologia (era di 1,44 nel 2003).

Le persone che risultano NON essere prese in carico per alcuna delle 15 condizioni patologiche considerate sono 831.989; di questi 219.398 non hanno avuto, durante il 2006, alcun contatto con il servizio sanitario (tabella 7) per le tipologie di servizio considerate (farmaci, ricoveri, specialistica, servizi psichiatrici, RSA, cure termali); i restanti 612.591 hanno invece utilizzato risorse 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 neces-

sariamente 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 i dati dei presi in carico per ognuna delle condizioni patologiche esaminate in ordine decrescente di prevalenza; è inoltre riportato il numero di portatori della patologia isolata. Ad esempio 206.493 soggetti (18,3% degli assistiti) sono stati presi in carico per Cardiovascolopatie e 103.172 sono portatori della patologia isolata (50,0%), mentre i restanti 103.321 hanno invece una Cardiovascolopatia associata con una o più delle altre patologie. Il rapporto tra forme isolate e totale dei soggetti presi in carico è ai valori minimi per l'Insufficienza renale (4,0%) e massima per HIV/AIDS (69,8%) e Malattie rare (65,2%).

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 471.746 forme patologiche di cui si è già detto.

Tabella 7 – Prevalenza delle singole patologie nel 2006

	Persone prese in carico		Persone prese in carico per la condizione isolata		
	Numero	Prevalenza (x 1000)	Numero	Prevalenza (x 1000)	Percentuale delle forme isolate sul totale
Cardiovascolopatie	206.493	183,0	103.172	91,4	50,0%
Diabete	48.606	43,1	9.303	8,2	19,1%
Dislipidemie	47.067	41,7	6.003	5,3	12,8%
Neoplasie	40.005	35,5	14.645	13,0	36,6%
Broncopneumopatie	34.755	30,8	14.730	13,1	42,4%
Neuropatie	19.269	17,1	5.624	5,0	29,2%
Malattie endocrine	18.691	16,6	7.154	6,3	38,3%
E/G/Duodenopatie	15.050	13,3	2.032	1,8	13,5%
Epato-enteropatie	13.708	12,1	6.163	5,5	45,0%
M. psichiatriche gravi	9.604	8,5	3.421	3,0	35,6%
Malattie autoimmuni	5.420	4,8	1.560	1,4	28,8%
Insufficienza renale	4.847	4,3	196	0,2	4,0%
Malattie rare	4.677	4,1	3.051	2,7	65,2%
HIV/AIDS	2.726	2,4	1.903	1,7	69,8%
Trapianti	828	0,7	80	0,1	9,7%
Totale patologie	471.746				
Totale persone con patologia cronica	296.446	262,7	179.037	158,7	60,4%
Senza patologia cronica	831.989	737,3			
Di cui nessun contatto	219.398	194,4			
Totale assistiti	1.128.435	1.000,0			

I dettagli sull'identificazione dei presi in carico per le suddette 15 patologie croniche, in base ai criteri esplicitati nel precedente capitolo sui metodi, sono riportati nell'Allegato 2.

Nella tabella 8 vengono riportate le prevalenze per i vari gruppi di patologie e la variazione annuale per il periodo 2003-2006.

Tabella 8 – Prevalenza delle singole patologie nel tempo (2003-2006)

	Prevalenza negli anni (x1000)				Incremento medio annuale		
	2003	2004	2005	2006	Prevalenza	N° assistiti	% con patologia isolata
Cardiovasculopatie	170,0	176,7	180,2	183,0	2,5%	4,4%	-3,2%
Diabete	38,2	40,1	42,3	43,1	4,1%	6,0%	-7,3%
Dislipidemie	28,6	36,3	38,0	41,7	13,8%	15,9%	-8,2%
Neoplasie	34,3	33,2	34,5	35,5	1,1%	3,0%	-3,9%
Broncopneumopatie	29,7	31,1	30,8	30,8	1,2%	3,1%	-0,4%
Neuropatie	15,7	16,9	16,8	17,1	3,0%	4,8%	-5,5%
Malattie endocrine	14,3	15,5	16,5	16,6	5,2%	7,1%	-3,5%
E/G/Duodenopatie	9,5	12,3	12,3	13,3	12,7%	14,8%	-5,7%
Epato-enteropatie	10,4	11,1	11,9	12,1	5,5%	7,4%	-1,5%
M. psichiatriche gravi	7,6	7,8	8,3	8,5	3,9%	5,8%	0,0%
Malattie autoimmuni	3,6	3,9	4,5	4,8	10,1%	12,1%	-0,2%
Insufficienza renale	3,5	4,0	4,2	4,3	6,8%	8,8%	-3,1%
Malattie rare	2,5	3,0	3,8	4,1	18,5%	20,6%	-2,0%
HIV/AIDS	2,1	2,2	2,4	2,4	4,5%	6,4%	-1,0%
Trapianti	0,57	0,64	0,71	0,73	8,8%	10,8%	-8,0%
Totale persone con patologia cronica	246,9	254,2	259,2	262,7	2,1%	3,9%	
Senza patologia cronica	753,1	745,8	740,8	737,3	-0,7%	1,1%	
Di cui nessun contatto	178,3	184,4	189,9	194,4	2,9%	4,8%	
Totale assistiti	1.068.995	1.091.694	1.110.997	1.128.435			

Nel 2003 gli assistiti presi in carico per patologie croniche erano 247/1.000, passati a 263/1.000 nel 2006: un aumento medio annuo del 2,1%. In termini assoluti l'aumento è stato ancora più rilevante, pari al 3,9% annuo (da 263.951 a 296.446 assistiti).

Per tutte le patologie vi è stato un aumento nel corso degli ultimi anni sia in termini assoluti che in termini di prevalenza:

- gli aumenti maggiori sono stati a carico delle Malattie rare (+18,5% annuo), delle Dislipidemie (+13,8%), delle E/G/Duodenopatie (+12,7%), delle Malattie autoimmuni (+10,1%);

- gli aumenti minori a carico di Neoplasie (+1,1%) e Broncopneumopatie (+1,2%).

Si ricorda che l'aumento dei cronici non significa necessariamente un aumento della prevalenza delle malattie nella popolazione generale, bensì una maggiore presa in carico per tale patologia, che potrebbe essere determinata anche da un processo diagnostico più esteso ed accurato.

La percentuale di soggetti presi in carico per forme isolate di patologia cronica è invece diminuita per tutti i gruppi.

Per le Malattie rare l'aumento è verosimilmente frutto dell'attivazione negli ultimi anni della "Rete delle malattie rare" che ne ha favorito la diagnosi e la presa in carico. L'aumento della presa in carico delle Dislipidemie è invece influenzato dall'ampliamento dei criteri per la prescrizione degli specifici farmaci (modifiche della Nota CUF/AIFA 13 del 2004) ed infatti l'incremento maggiore si è avuto tra 2003 e 2004 con un +27% di prevalenza (da 28,6 a 36,3 per 1.000).

Di grande interesse è anche il dato sui soggetti che non hanno avuto alcun contatto col sistema sanitario, per i servizi presi in considerazione, che ha mostrato un costante aumento nel periodo 2003-2006, dal 17,8% al 19,4%.

Va fatto rilevare che l'aumento della prevalenza dei presi in carico ha avuto un chiaro rallentamento nel 2006: +3,0% tra 2003-2004; +2,0% tra 2004-2005; +1,4% tra 2005-2006.

La prevalenza dei presi in carico per patologie croniche nelle diverse fasce d'età nel 2003 e nel 2006 è presentata in tabella 9.

Tabella 9 – Presa in carico per patologia cronica nel 2003 e nel 2006 per fasce d'età

Categorie d'età	Prevalenza nel 2003		Prevalenza nel 2006		Differenza della prevalenza (media annuale)
	N°	%	N°	%	
0	315/10.479	3,0%	450/11.440	3,9%	0,31%
0-9	3.547/93.834	3,8%	4.252/102.500	4,1%	0,12%
10-19	3.719/97.907	3,8%	4.584/102.881	4,5%	0,22%
20-29	6.039/134.937	4,5%	6.193/127.449	4,9%	0,13%
30-39	14.590/189.511	7,7%	15.929/196.281	8,1%	0,14%
40-49	24.095/156.851	15,4%	29.685/178.909	16,6%	0,41%
50-59	46.073/133.662	34,5%	50.668/140.694	36,0%	0,51%
60-69	66.500/117.799	56,5%	72.277/122.440	59,0%	0,86%
70-79	62.276/86.252	72,2%	67.843/90.207	75,2%	1,00%
80-89	30.389/38.954	78,0%	36.805/45.547	80,8%	0,93%
90-99	6.318/8.626	73,2%	7.583/9.786	77,5%	1,41%
>100	90/183	49,2%	177/301	58,8%	3,21%
Tutti	263.951/1.068.995	24,7%	296.446/1.128.435	26,3%	0,53%

Si noti come:

- la prevalenza dei presi in carico per patologia cronica, stabile nei primi 3 decenni di vita, aumenti successivamente in modo esponenziale con l'aumentare dell'età fino ad un massimo tra gli 80-89enni (nel 2006 dal 4% delle prime decadi al 81%) per poi diminuire negli ultra novantenni;
- nel periodo 2003-2006 gli aumenti più consistenti della prevalenza sono avvenuti nelle fasce d'età più elevate.

Complessivamente aumentano il numero e la complessità dei soggetti presi in carico per tutte le patologie croniche.

I rilevanti cambiamenti riscontrati nel periodo 2003-2006 possono essere spiegati in gran parte dall'evoluzione del quadro anagrafico-epidemiologico locale (il progressivo innalzamento dell'età determina un maggior numero di assistiti con patologie croniche) e in minor misura dalle modifiche di alcuni criteri di inclusione di assistiti quali cronici (cambio criteri per inizio di terapia cronica) e dalla maggior sensibilità e capacità di prendere in carico per patologie croniche soggetti che in precedenza erano misconosciuti.

3.2.1. La distribuzione delle patologie per età

La tabella 10 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% dei pazienti diabetici ha meno di 59 anni, 25° centile;
- il 25% dei pazienti diabetici ha tra i 59 anni e i 68 anni (25° e 50° centile);
- il 25% dei pazienti diabetici ha tra i 68 anni e i 77 anni (50° e 75° centile);
- il 25% dei pazienti diabetici ha più di 77 anni (75° centile).

La distribuzione per centili è illustrata anche nella successiva figura 5 dove gli estremi delle barre rappresentano il 25°, 50° e 75° centile, per ogni patologia.

Tabella 10 - Centili, media e DS delle età per ciascuna patologia

	Età					Incremento 2006 / 2003	
	25°	50°	75°	media	D.S.	mediana	media
Cardiovasculopatie	59	69	77	67,8	13,4	1	0,3
Diabete	59	68	77	66,9	13,8	0	0,6
Dislipidemie	60	67	74	66,4	10,9	1	1,4
Neoplasie	56	66	75	64,2	14,4	1	1,1
Broncopneumopatie	39	66	78	57,4	26,6	-1	-1,0
Neuropatie	51	73	83	65,6	22,4	3	2,4
Malattie endocrine	44	58	70	56,8	17,8	1	0,4
E/G/Duodenopatie	61	72	81	69,5	16,3	1	1,3
Epato-enteropatie	44	58	68	56,4	15,8	1	0,9
M. psichiatriche gravi	41	60	80	59,6	22,9	-1	0,1
Malattie autoimmuni	42	57	68	54,8	18,4	-2	-1,4
Insufficienza renale	63	75	83	71,5	16,6	2	1,5
Malattie rare	17	35	50	35,4	20,7	3	2,2
HIV/AIDS	37	42	46	42,0	9,3	3	2,0
Trapianti	42	54	62	50,7	15,5	1	1,5

Gli assistiti con età più giovane sono quelli presi in carico per Malattie rare (media=35,4), HIV/AIDS (media=42,0 anni) e Trapianti (media=50,7 anni). I più anziani sono gli assistiti presi in carico per Insufficienza renale (media=71,5), E/G/Duodenopatie (media=69,5) e Cardiovasculopatie (media=67,8).

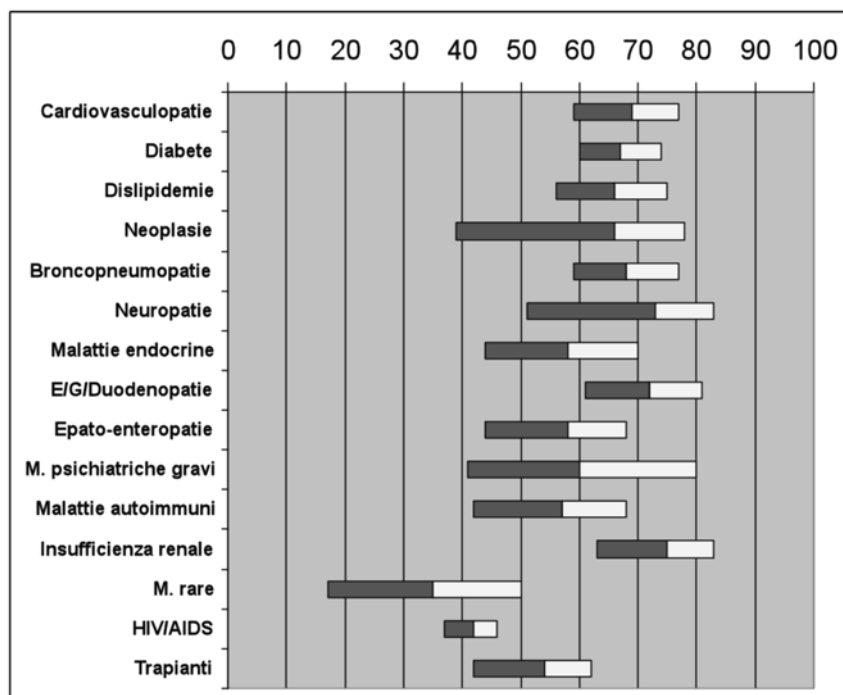
Particolarmente ampia è la gamma dell'età dei presi in carico per Broncopneumopatie: con un 25% che ha meno di 39 anni e un 25% con più di 78 anni e la restante metà nel mezzo.

Confrontando per le singole patologie l'andamento nel tempo dal 2003 al 2006 si nota, per quasi tutte le condizioni patologiche, un incremento dell'età media: fanno eccezione le Broncopneumopatie (-1,0) e le Malattie autoimmuni (-1,4).

Va fatto notare che la variazione dell'età è influenzata:

- verso l'alto dall'invecchiamento della popolazione presa in carico e dalla presa in carico di nuovi soggetti anziani;
- verso il basso dalla presa in carico di nuovi soggetti più giovani.

Figura 5 – Centili delle età (25°– 50°– 75°) per patologia indagata



3.2.2. La distribuzione delle patologie per sesso

L'analisi per sesso ha fatto notare come la prevalenza di soggetti presi in carico fosse più elevata tra le donne (28,3%) rispetto ai maschi (24,2%), ma ciò è dovuto alla maggiore numerosità femminile nelle fasce d'età più avanzate. L'analisi logistica multivariata, che oltre al sesso ha preso in considerazione anche l'età, ha mostrato, infatti, per le femmine una probabilità inferiore rispetto ai maschi di essere prese in carico per patologia cronica (Odds Ratio=0,97; $p<0,0001$).

Si ricorda che l'Odds Ratio (OR) dà una stima del rischio relativo. Per esempio un OR di 0,97 indica un 3% in meno di probabilità di essere presi in carico, un OR di 1,39 come nel caso delle Malattie psichiatriche gravi un 39% in più; un OR di 4,16, come per le Malattie Endocrine, una probabilità del 316% in più.

La tabella 11 riporta, per ogni patologia, sia la percentuale di femmine prese in carico che la prevalenza nei due sessi. Viene inoltre riportato l'OR femmine verso maschi aggiustato per età, in modo da mettere in evidenza il ruolo specifico del sesso nella prevalenza delle singole patologie (per ognuna delle 15 condizioni è stata eseguita un'analisi logistica avente la presenza della singola patologia quale variabile dipendente e il sesso e l'età in anni quali variabili indipendenti).

Tabella 11 - Distribuzione per sesso nelle diverse patologie e Odds Ratio aggiustati per età

	Prevalenza patologie			Odds Ratio (femmine rispetto ai maschi aggiustato per età)			
	% ♀	femmine	maschi	OR	Inf.	Sup.	P
Cardiovasculopatie	54%	197,1	168,6	0,81	0,80	0,82	<0,0001
Diabete	47%	40,4	45,8	0,62	0,61	0,63	<0,0001
Dislipidemie	45%	37,3	46,2	0,56	0,55	0,57	<0,0001
Neoplasie	56%	39,1	31,7	0,96	0,94	0,98	0,001
Broncopneumopatie	48%	29,2	32,5	0,76	0,75	0,78	<0,0001
Neuropatie	59%	19,9	14,2	1,08	1,05	1,11	<0,0001
Malattie endocrine	82%	27,0	5,9	4,16	4,01	4,32	<0,0001
E/G/Duodenopatie	56%	14,9	11,8	0,88	0,85	0,91	<0,0001
Epato-enteropatie	44%	10,7	13,6	0,68	0,65	0,70	<0,0001
M. psichiatriche gravi	62%	10,5	6,4	1,39	1,33	1,44	<0,0001
Malattie autoimmuni	79%	7,5	2,0	3,35	3,14	3,58	<0,0001
Insufficienza renale	48%	4,1	4,5	0,60	0,56	0,63	<0,0001
Malattie rare	62%	5,1	3,2	1,65	1,56	1,75	<0,0001
HIV/AIDS	30%	1,4	3,4	0,41	0,38	0,45	<0,0001
Trapianti	33%	0,5	1,0	0,44	0,38	0,51	<0,0001
Tutte le patologie	54%	282,8	242,2	0,97	0,96	0,98	<0,0001

- Per quanto riguarda le malattie endocrine e autoimmuni circa i 4/5 degli assistiti sono donne e tale maggior frequenza risente della netta maggior prevalenza di tali patologie nel sesso femminile anche correggendo per l'età (Odds Ratio di 4,16 e 3,35 rispettivamente).
- Anche per quanto riguarda M. psichiatriche gravi, Malattie rare e Neuropatie le donne rappresentano la maggioranza dei presi in carico, con una probabilità maggiore dei maschi anche tenendo conto del fattore età.
- I maschi sono invece la maggioranza dei presi in carico per HIV/AIDS (70%), Trapianti (67%), Epato-enteropatie (56%), Dislipidemie (55%), Diabete (53%), Broncopneumopatie (52%) e Insufficienza renale (52%). Per tutte queste patologie l'aggiustamento per l'età conferma e rende più evidente la maggior probabilità di patologia cronica nei maschi rispetto alle femmine.
- Le donne risultano essere la maggioranza dei presi in carico per Cardio vasculopatie (54%), Neoplasie (56%), E/G/Duodenopatie (56%) ma in questo caso la maggior prevalenza è dovuta alla maggiore numerosità femminile nelle fasce d'età più avanzate: gli OR aggiustati per età mostrano infatti una minor probabilità delle femmine rispetto ai maschi di essere prese in carico per queste patologie.

3.3. Il consumo di risorse sanitarie

Il consumo di risorse sanitarie, per le tipologie considerate (ricoveri; farmaceutica; specialistica ambulatoriale; servizi psichiatrici, RSA e cure termali raccolte nella voce "altro"), è espresso in costo lordo in Euro.

Volendo analizzare il consumo di risorse, tre sono le principali chiavi di lettura:

- da un lato il calcolo della spesa media lorda 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 lorda 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 lorda.

Come già citato nei metodi, i dati di spesa del periodo 2003-2006 sono presentati senza introduzione di algoritmi di compensazione dei fenomeni inflazionistici occorsi, che secondo l'ISTAT sono stati mediamente, in tale periodo, del 2,1% annuo.

La spesa media pro-capite degli assistiti, per le voci considerate, è stata di 1.016€, con una distribuzione dei valori estremamente dispersa (Deviazione standard = 3.808€; mediana = 135€; 90°centile = 2.107€; 95°centile = 4.044€; 99°centile = 16.361€; valore massimo = 570.462€): si pensi che lo 0,1% degli assistiti che richiedono più risorse (1.128 persone), consumano il 6,8% della spesa totale, un po' di più di quanto assorbano il 70% degli assistiti (789.906 persone) che consumano meno risorse.

Nella tabella 12 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.

Si ricorda che gli assistiti possono comparire più volte, potendo essere portatori di più patologie (a parte per le ultime quattro righe); per questa ragione la spesa media pro-capite di tutti i soggetti con patologia cronica non può essere desunta dalla combinazione delle singole condizioni patologiche.

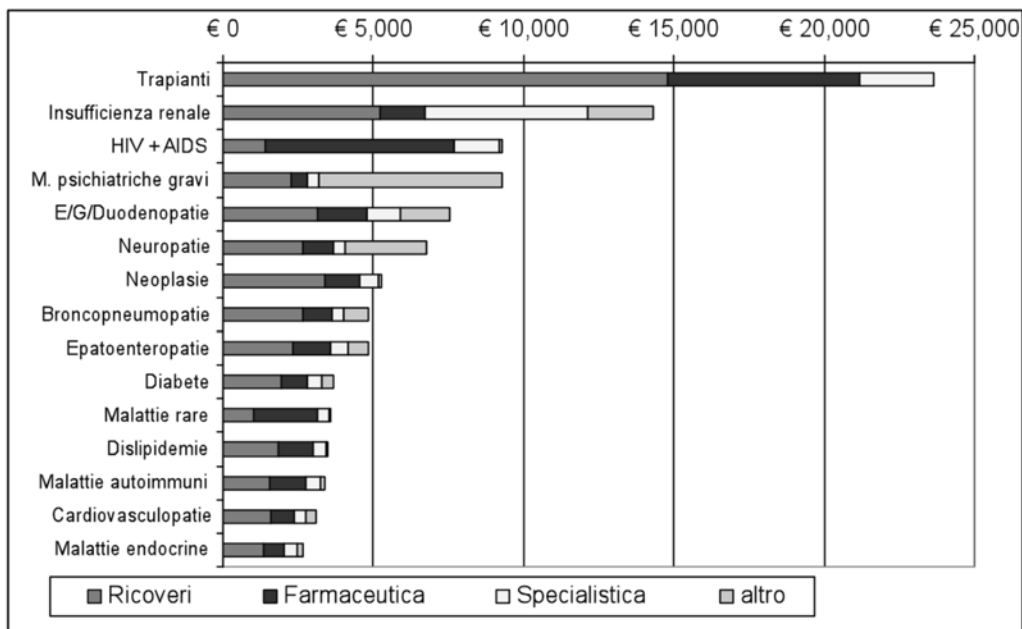
Tabella 12 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Principali indici di consumo medio pro capite di risorse sanitarie delle patologie individuate (in ordine decrescente di spesa lorda pro-capite)

	N. assistiti	Spesa media pro-capite in €										
		Totale	Ricoveri	di cui ordinari	di cui day hospital	di cui in riabilitazione	di cui fuori regione	Farmaceutica	di cui farmaceutica convenzionata	di cui per File F	Specialistica	Altro
Trapianti	828	23.633	14.817	11.063	924	134	2.695	6.340	5.184	1.156	2.471	6
Insufficienza renale	4.847	14.313	5.201	4.442	171	442	146	1.518	1.379	139	5.394	2.200
HIV/AIDS	2.726	9.308	1.419	1.053	214	34	118	6.279	531	5.748	1.477	132
M. psichiatriche gravi	9.604	9.305	2.294	1.712	81	431	70	521	410	111	374	6.117
E/G/Duodenopatie	15.050	7.562	3.157	2.360	212	425	160	1.651	1.465	186	1.100	1.653
Neuropatie	19.269	6.792	2.637	1.731	100	737	69	1.015	805	209	418	2.721
Neoplasie	40.005	5.272	3.375	2.644	433	183	116	1.166	812	353	635	96
Broncopneumopatie	34.755	4.849	2.666	2.086	105	440	34	970	897	73	369	844
Epatointeropatie	13.708	4.822	2.328	1.832	165	159	172	1.259	859	400	588	647
Diabete	48.606	3.694	1.913	1.451	127	274	61	909	850	58	475	396
Malattie rare	4.677	3.576	1.037	779	124	68	66	2.123	706	1.417	389	27
Dislipidemie	47.067	3.497	1.839	1.429	111	265	35	1.140	1.096	43	457	61
Malattie autoimmuni	5.420	3.374	1.535	1.094	149	244	49	1.231	676	556	494	114
Cardiovascolopatie	206.493	3.090	1.595	1.205	107	237	46	752	700	52	396	348
Malattie endocrine	18.691	2.672	1.346	1.015	104	198	29	697	650	47	428	201
Tot con patologia cronica	296.446	2.950	2.949	1437	1080	119	187	50	772	628	144	393
Tot senza patologia cronica	831.989	327	327	181	137	25	6	13	42	40	2	98
Tot assistiti	1.128.435	1.016	511	385	50	54	22	234	194	39	175	96
Tot assistiti pesati	1.410.345	813	409	308	40	43	18	187	155	31	140	77

La figura 6 rappresenta visivamente la scomposizione della spesa pro-capite nelle componenti fondamentali: ricoveri, farmaci, specialistica, altro.

La spesa pro-capite degli assistiti con patologia cronica è risultata essere di 2.949 €, 9 volte più elevata di coloro senza patologia cronica, pari a 327 €. Si deve tener conto comunque che l'età media in questo gruppo (34,2 anni) è notevolmente più bassa rispetto ai portatori di patologie croniche (62,2).

Figura 6 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo medio pro capite di risorse sanitarie per patologia espresso come spesa lorda in Euro



Analizzando le singole condizioni patologiche, si può notare che:

- le prime tre categorie di patologie interessano un numero relativamente contenuto di malati e comportano una spesa pro capite totale particolarmente elevata;
- la spesa pro-capite più elevata rimane quella per i trapiantati (23.633 €), in cui i ricoveri rappresentano più del 60%;
- al 2° posto vi è la spesa per Insufficienza renale (14.313 €), la cui componente di maggior peso è rappresentata dalla specialistica (38%), connessa ai trattamenti dialitici;
- la spesa pro-capite per HIV/AIDS è invece stata pari a 9.308€ nel 2006, con la spesa farmaceutica che rappresenta circa 3/5 della spesa totale;
- al 4° posto vi sono i 9.604 assistiti per M. psichiatriche gravi con una spesa media di 9.305 €; più del 60% della spesa è rappresentata dalla combinazione di spesa in RSA (4.172 €) e per servizi psichiatrici (1.943 €);
- al 5° e 6° posto vi sono i 15.050 assistiti per E/G/Duodenopatie e i 19.269 per Neuropatie: per entrambe queste patologie le componenti più significative della spesa sono rappresentate dai ricoveri e dalla RSA (in "altro");
- le Neoplasie e Broncopneuropatie interessano un numero abbastanza rilevante di soggetti (rispettivamente 40.005 e 34.755) con una spesa pro capite abbastanza elevata, rappresentata per più della metà dalla spesa per ricoveri. Simile pattern, anche se con una spesa pro-capite inferiore, hanno i 48.606

presi in carico per Diabete;

- le ultime patologie presentano una spesa inferiore ed eterogenea anche se bisogna tener conto che Dislipidemie, Diabete e Cardiovascolopatie sono tra loro spesso associate.

La tabella 13 confronta gli indici di spesa media pro-capite nel periodo 2003-2006 riportando la variazione media annuale. Complessivamente nel periodo 2003-2006 vi è stato un aumento medio annuo del 3,3% (+2,8% tenendo conto della popolazione pesata) concentrato però nell'ultimo anno: +1,8% dal 2003 al 2004; +2,8% dal 2004 al 2005; +5,3% dal 2005 al 2006.

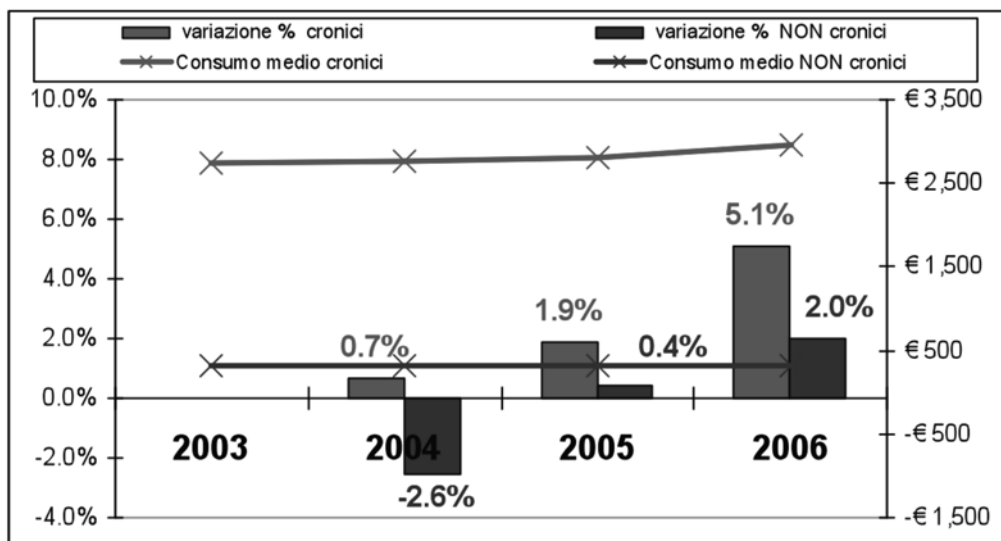
Per quanto riguarda l'andamento delle singole patologie nel periodo 2003-2006, l'aumento maggiore si è registrato per la spesa pro-capite dei presi in carico per HIV/AIDS (+5,5% annuo con una diminuzione della spesa per ricoveri ed un più consistente aumento della spesa farmaceutica) e per Neuropatie (+5,5% annuo). È invece diminuita la spesa media pro-capite per Malattie autoimmuni e Insufficienza renale.

Tabella 13- Variazione percentuale media annuale degli indici di consumo di risorse sanitarie nel periodo 2003-2006 per le patologie individuate nell'ASL di Brescia

	N. assistiti	Scostamento medio annuale										
		Totale	Ricoveri	di cui ordinari	di cui day hospital	di cui in riabilitazione	di cui fuori regione	Farmaceutica	di cui farm. convenzionata	di cui per File F	Specialistica	Altro
Trapianti	10,8%	3,4%	3,1%	3,8%	-6,4%	54,3%	7,8%	2,8%	1,2%	15,6%	10,1%	-51,6%
Insufficienza renale	8,8%	-1,3%	1,2%	0,3%	-6,2%	7,3%	57,8%	4,0%	2,9%	25,6%	-5,8%	2,0%
HIV/AIDS	6,4%	5,5%	-6,0%	-8,6%	-6,0%	53,3%	84,6%	10,9%	10,7%	11,4%	0,3%	5,4%
M. psich. gravi	5,8%	3,6%	-1,1%	0,5%	1,8%	-5,0%	-9,3%	0,5%	-3,1%	21,6%	5,6%	6,0%
E/G/Duodenopatie	14,8%	1,4%	1,3%	0,5%	-2,2%	4,4%	16,2%	4,5%	3,0%	21,8%	-1,0%	4,6%
Neuropatie	4,8%	5,5%	2,9%	1,9%	-1,3%	6,3%	-0,3%	2,7%	2,1%	5,7%	8,5%	10,3%
Neoplasie	3,0%	3,3%	1,5%	1,9%	-4,3%	7,8%	7,3%	9,5%	4,9%	24,7%	3,9%	3,8%
Broncopneumopatie	3,1%	3,2%	2,1%	0,9%	-5,6%	13,6%	-9,2%	4,1%	2,8%	29,0%	3,0%	8,4%
Epatoenteropatie	7,4%	3,6%	1,2%	0,1%	0,5%	7,9%	12,1%	6,7%	2,0%	21,3%	1,6%	11,8%
Diabete	6,0%	2,4%	1,6%	0,5%	-0,5%	7,8%	17,6%	3,6%	2,6%	25,4%	2,3%	5,2%
Malattie rare	20,6%	2,7%	3,4%	6,3%	-1,9%	-1,1%	-2,1%	6,4%	-20,1%	44,2%	3,8%	13,8%
Dislipidemie	15,9%	1,0%	-0,4%	-0,7%	-1,5%	1,5%	5,7%	2,4%	1,7%	29,5%	3,9%	5,9%
Malattie autoimmuni	12,1%	-1,4%	-6,6%	-6,9%	-9,1%	-2,0%	-7,6%	4,6%	-3,9%	22,1%	1,1%	16,2%
Cardiovascolopatie	4,4%	3,0%	2,0%	1,3%	-0,2%	6,3%	5,1%	3,2%	2,0%	26,3%	2,5%	10,9%
Malattie endocrine	7,1%	1,6%	1,7%	1,9%	2,7%	8,1%	-16,9%	1,5%	0,9%	13,3%	1,3%	3,7%
Tot con patologia cronica	3,9%	2,5%	1,0%	0,6%	-2,7%	5,3%	3,6%	3,8%	1,1%	20,7%	2,7%	8,6%
Tot senza patologia cronica	1,1%	0,0%	0,9%	0,8%	0,3%	-5,2%	8,3%	-5,0%	-5,7%	21,6%	2,5%	-7,9%
Tot assistiti	1,8%	3,3%	2,3%	2,0%	-0,6%	6,0%	6,2%	4,1%	1,5%	23,0%	3,5%	8,7%
Tot assistiti pesati	2,3%	2,8%	1,8%	1,6%	-1,1%	5,6%	5,7%	3,7%	1,1%	22,5%	3,1%	8,2%

Come mostrato nella figura 7, mentre la spesa per i soggetti senza patologia cronica è rimasta costante nel periodo 2003-2006, vi è stato un aumento particolarmente significativo tra 2005 e 2006 della spesa pro-capite dei soggetti presi in carico per patologia cronica.

Figura 7 - Consumo medio pro capite per soggetti presi in carico e NON presi in carico per patologie croniche nel periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia



La tabella 14 presenta i dati di spesa pro-capite per classi d'età: si noti come la spesa tra gli assistiti dopo un picco nel primo anno di vita (connesso al costo del ricovero dei neonati), cresca progressivamente con l'età fino ad un massimo nella fascia tra i 90-99 anni (4.379€).

Stratificando le varie classi d'età a seconda della presenza o meno di patologia cronica, emerge come per tutte le classi la spesa sia più elevata rispetto ai non portatori di patologia cronica, da 5 volte fino ad un massimo di 12 volte.

Per gli assistiti senza patologia cronica, infatti, la spesa aumenta sì con l'età, raggiungendo il massimo per le categorie oltre i 70 anni, ma sempre mantenendosi su valori relativamente bassi (sotto i 700 €).

Tra i portatori di patologia cronica la spesa, che risulta elevata in tutte le categorie d'età, cresce notevolmente dopo i 70 anni.

Rispetto al 2003 la spesa pro-capite è aumentata in tutte le categorie d'età tranne quella 1-9 anni. Tale incremento è da ascrivere in massima parte all'aumento della spesa pro-capite dei cronici, mentre per i non cronici la spesa pro-capite è stata tutto sommato stabile (con alcune variabilità interne).

Tabella 14 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo medio pro-capite di risorse sanitarie per gli assistiti **SENZA** patologie croniche e **CON** patologie croniche per fasce d'età; differenza percentuale rispetto al 2003

Classi età	N° assistiti cronici/totale	Tutti		Senza patologia cronica		Con patologia cronica		Rapporto cronici versus non cronici
		Spesa pro-capite 2006	Variazione 2003-06	Spesa pro-capite 2006	Variazione 2003-06	Spesa pro-capite 2006	Variazione 2003-06	
<1	450/11.440	€ 1.575	19%	€ 1.365	16%	€ 6.720	8%	X 4,9
1-9	4.252/102.500	€ 268	-7%	€ 203	-8%	€ 1.765	-11%	X 8,7
10-19	4.584/102.881	€ 273	10%	€ 187	2%	€ 2.135	13%	X 11,4
20-29	6.193/127.449	€ 420	6%	€ 309	2%	€ 2.592	9%	X 8,4
30-39	15.929/196.281	€ 527	7%	€ 341	6%	€ 2.628	4%	X 7,7
40-49	29.685/178.909	€ 649	8%	€ 293	4%	€ 2.441	3%	X 8,3
50-59	50.668/140.694	€ 1.008	7%	€ 354	-2%	€ 2.169	6%	X 6,1
60-69	72.277/122.440	€ 1.708	7%	€ 465	0%	€ 2.571	4%	X 5,5
70-79	67.843/90.207	€ 2.714	11%	€ 610	-5%	€ 3.407	9%	X 5,6
80-89	36.805/45.547	€ 3.504	11%	€ 601	-31%	€ 4.194	11%	X 7,0
90-99	7.583/9.786	€ 4.379	19%	€ 663	-50%	€ 5.458	20%	X 8,2
>100	177/301	€ 3.505	4%	€ 466	-56%	€ 5.634	-2%	X 12,1

Considerando la spesa complessiva (tabella 15 e figura 8), si può notare come il 76% della spesa complessiva (874/1.146 milioni di €) sia assorbita dai portatori di patologia cronica che rappresentano il 26% della popolazione totale.

Il 50 % della spesa totale è dovuta ai ricoveri (49% per i cronici e 55% per i non cronici), il 23% alla farmaceutica (26% per i cronici e 13% per i non cronici), il 17% alla specialistica (13% per i cronici e 30% per i non cronici) e il 9% ad RSA e per servizi psichiatrici (12% per i cronici e 2% per i non cronici).

Le Cardiovascolopatie sono la condizione che determina il maggior consumo di risorse (638 milioni di Euro), seguono le Neoplasie (210 milioni) e il Diabete (179 milioni).

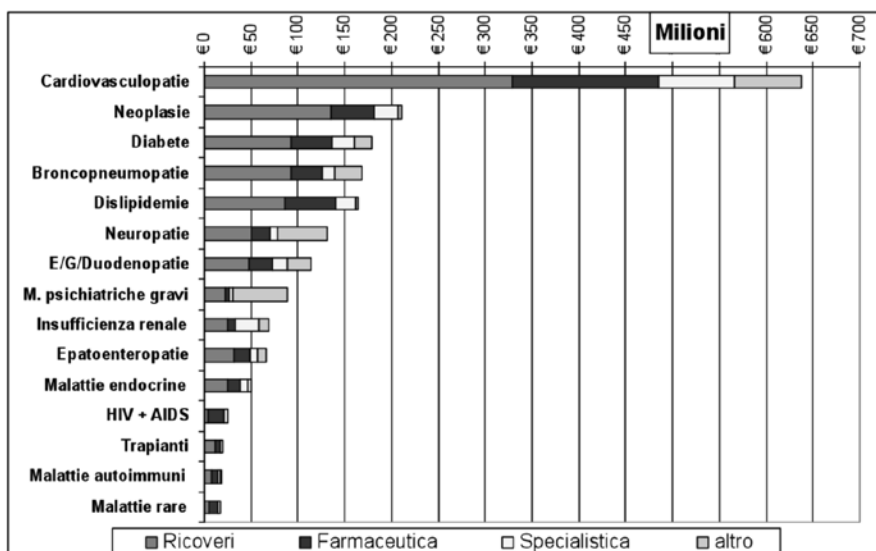
Si ricorda però che anche in questo caso gli individui con più patologie compaiono con la propria spesa in più categorie, per cui la somma delle risorse delle 15 categorie dà un risultato ben superiore al totale di risorse effettivamente consumate.

Per poter avere un'effettiva stima del consumo di risorse, tenendo conto delle copatologie, si rimanda allo specifico capitolo.

Tabella 15 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo complessivo di risorse sanitarie per patologia (in ordine decrescente di spesa lorda complessiva)

	N. assistiti	Totale milioni di €	Composizione spesa (milioni €)					
			Ricoveri	Farmaceutica	di cui farm. convenzionata	di cui per File F	Specialistica	Altro
Cardiovasculopatie	206.493	638,1	329,3	155,3	144,6	10,7	81,7	71,8
Neoplasie	40.005	210,9	135,0	46,6	32,5	14,1	25,4	3,8
Diabete	48.606	179,5	93,0	44,2	41,3	2,8	23,1	19,3
Broncopneuropatie	34.755	168,5	92,6	33,7	31,2	2,5	12,8	29,3
Dislipidemie	47.067	164,6	86,6	53,6	51,6	2,0	21,5	2,9
Neuropatie	19.269	130,9	50,8	19,6	15,5	4,0	8,1	52,4
E/G/Duodenopatie	15.050	113,8	47,5	24,9	22,1	2,8	16,6	24,9
M. psichiatriche gravi	9.604	89,4	22,0	5,0	3,9	1,1	3,6	58,7
Insufficienza renale	4.847	69,4	25,2	7,4	6,7	0,7	26,1	10,7
Epatoenteropatie	13.708	66,1	31,9	17,3	11,8	5,5	8,1	8,9
Malattie endocrine	18.691	49,9	25,2	13,0	12,1	0,9	8,0	3,7
HIV + AIDS	2.726	25,4	3,9	17,1	1,4	15,7	4,0	0,4
Trapianti	828	19,6	12,3	5,2	4,3	1,0	2,0	0,0
Malattie autoimmuni	5.420	18,3	8,3	6,7	3,7	3,0	2,7	0,6
Malattie rare	4.677	16,7	4,8	9,9	3,3	6,6	1,8	0,1
Tot con patologia cronica	296.446	874,3	426,0	229,0	186,2	42,7	116,4	102,9
Tot senza patologia cronica	831.989	271,7	150,3	34,6	33,0	1,7	81,5	5,2
Tot assistiti	1.128.435	1146,0	576,3	263,6	219,2	44,4	197,9	108,1

Figura 8 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo complessivo di risorse sanitarie per patologia in ordine decrescente di spesa totale (milioni di €)



Per quanto riguarda l'andamento nel periodo 2003-2006 (tabella 16), vi è stato un aumento della spesa complessiva pari al 5,2% annuo a fronte di un aumento della popolazione dell'1,8% annuo.

La spesa complessiva per i non patologici è cresciuta dell'1,1% annuo, in linea con l'aumento numerico di questa popolazione, mentre per i cronici è aumentata del 6,6% annuo, a fronte di un aumento del numero dei cronici del 3,9% annuo.

Tabella 16 - Variazione della spesa complessiva relativa a ciascuna patologia nel periodo 2003-2006 (media annuale) nell'ASL di Brescia

	N. assistiti	Totale risorse consumate	Composizione spesa					
			Ricoveri	Farmaceutica	di cui per farmaceutica convenzionata	di cui per File F	Specialistica	Altro
Cardiovascolopatie	4,4%	7,5%	6,4%	7,7%	6,5%	31,8%	7,0%	15,4%
Neoplasie	3,0%	6,3%	4,4%	12,5%	7,7%	28,2%	6,8%	7,3%
Diabete	6,0%	8,6%	7,7%	9,8%	8,8%	33,2%	8,4%	11,4%
Broncopneumopatie	3,1%	6,2%	5,2%	7,3%	6,0%	33,3%	6,2%	11,1%
Dislipidemie	15,9%	17,0%	15,0%	19,1%	18,3%	51,5%	20,8%	20,7%
Neuropatie	4,8%	10,3%	7,8%	7,7%	7,1%	10,6%	13,8%	14,8%
E/G/Duodenopatie	14,8%	15,7%	16,2%	20,5%	18,8%	40,4%	13,7%	16,3%
M. psichiatriche gravi	5,8%	9,5%	4,6%	6,1%	2,3%	28,4%	11,6%	12,2%
Insufficienza renale	8,8%	7,1%	10,0%	13,1%	12,0%	34,8%	2,4%	10,4%
Epatoenteropatie	7,4%	11,1%	8,6%	14,4%	9,4%	29,8%	9,0%	19,8%
Malattie endocrine	7,1%	8,9%	9,1%	8,8%	8,2%	21,6%	8,4%	10,9%
HIV + AIDS	6,4%	12,2%	0,2%	17,9%	18,0%	18,4%	6,7%	12,1%
Trapianti	10,8%	14,6%	14,3%	13,6%	11,8%	28,6%	21,9%	-46,3%
Malattie autoimmuni	12,1%	10,5%	4,7%	17,2%	7,5%	37,0%	13,1%	30,4%
Malattie rare	20,6%	22,2%	24,2%	25,3%	-5,1%	69,6%	25,5%	38,9%
Tot con patologia cronica	3,9%	6,6%	5,0%	7,9%	5,1%	25,5%	6,7%	12,7%
Tot senza patologia cronica	1,1%	1,1%	2,0%	-3,9%	-4,7%	23,0%	3,6%	-6,9%
Tot assistiti	1,8%	5,2%	4,1%	6,0%	3,4%	25,3%	5,4%	10,7%

Per quanto riguarda l'andamento nel periodo 2003-2006, vi è stato un considerevole aumento per la spesa complessiva di tutte le categorie patologiche.

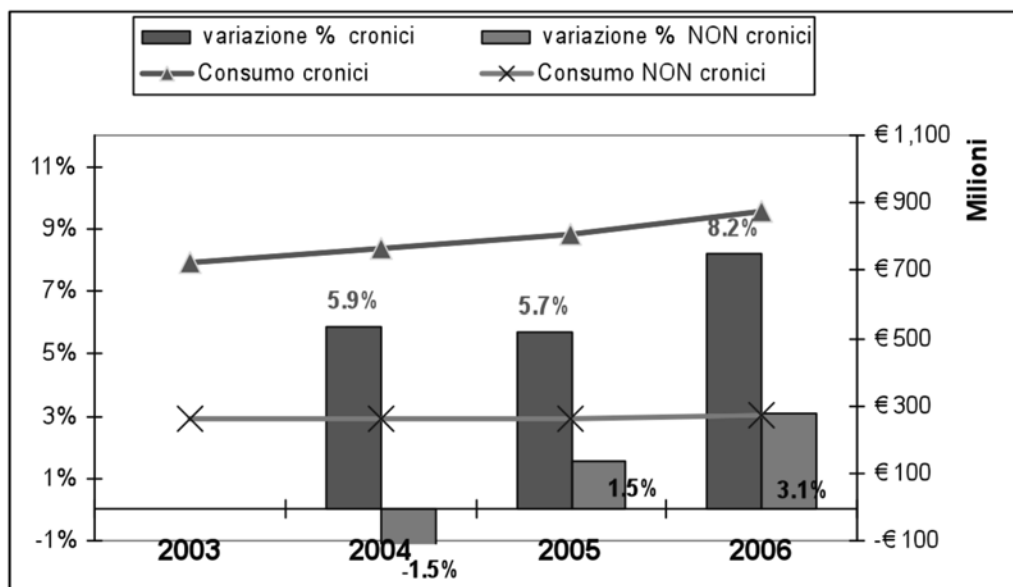
Gli incrementi maggiori si sono riscontrati per i presi in carico per Malattie rare (+22,2%), Dislipidemie (+17,0%), E/G/Duodenopatie (+15,7%), Trapianti (+14,6%) e HIV/AIDS (+12,2% annuo).

Si ricorda che la spesa totale è il prodotto della spesa media per il numero di presi in carico per quella patologia e che il suo aumento si è verificato anche per Malattie autoimmuni e Insufficienza renale in cui la spesa pro-capite è risultata diminuita. Nel caso delle Malattie rare, delle Dislipidemie e delle E/G/Duodenopatie l'aumento della spesa complessiva è stato determinato prevalentemente dall'aumento del numero di presi in carico, mentre negli altri casi dalla combinazione di aumento della spesa media pro-capite e incremento degli assistiti presi in carico.

L'aumento notato nel periodo 2003-2006 (+5,2%) non è stato costante ma ha visto un'accelerazione nell'ultimo anno: dal +3,9% tra 2003-2004, +4,6% tra 2004-2005 al +6,9% tra 2005-2006.

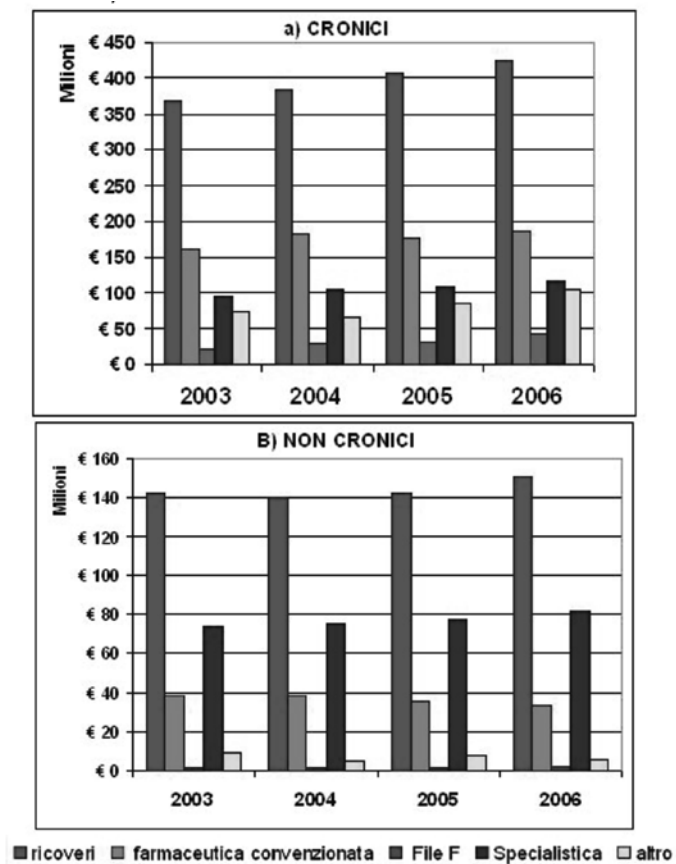
Nell'ultimo anno (figura 9) la spesa per i cronici, che era comunque costantemente aumentata in tutto il periodo, è cresciuta più rapidamente ed inoltre è aumentata anche la spesa per i soggetti NON cronici (+3,1%) che era invece rimasta costante negli anni precedenti.

Figura 9 - Consumo risorse totali per soggetti presi in carico e NON presi in carico per patologie croniche nel periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia



L'analisi per tipologia di spesa (figura 10a) evidenzia come per i cronici vi sia stato un aumento costante per tutte le tipologie con la massima variazione percentuale a carico dei farmaci da File F. Per i non cronici (figura 10b), invece, l'aumento del 2005-2006 risulta determinato da un incremento della spesa per ricoveri, mentre è scesa la spesa per farmaci ed è salita, ma in modo costante, la spesa per la specialistica.

Figura 10 - Consumo di risorse per tipologia di spesa nel periodo 2003-2006 (Cronici/NON Cronici) nell'ASL di Brescia



3.4. 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 precedenti tabelle; la spesa per ricoveri è il 50,3% della spesa totale e fra i ricoveri, la spesa per ricoveri ordinari rappresenta il 75,3%, quella per riabilitazione il 10,5%, quella per day hospital il 9,8% e quella per i ricoveri extra regione il 4,4%. Per i soggetti senza patologie croniche la spesa per ricoveri è proporzionalmente più rilevante (55,3%) che nei soggetti con patologie croniche (48,7%).

Si riportano ora i dati relativi al numero di ricoveri totali, per tipologia divisi per le diverse patologie considerate (tabella 17).

Nel 2006 vi sono stati 226.684 ricoveri (inclusi ricoveri in Day Hospital) con un tasso di 201 ricoveri/1.000 abitanti analizzati in BDA (468/1.000 per i cronici verso 107/1.000 per i non cronici).

Complessivamente il 14% degli assistiti ha avuto almeno un ricovero (27% dei cronici verso il 9% dei non cronici).

Nel periodo considerato il tasso totale di ricoveri è rimasto pressoché invariato, dal 198/1.000 del 2003 al 201/1.000 del 2006, senza variazioni particolari per le singole voci.

I tassi di ospedalizzazione più elevati sono stati riscontrati per i trapiantati (1.813/1.000) e per l'Insufficienza renale (1.336/1.000).

Tabella 17 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Ricoveri per patologia in ordine di tasso di ospedalizzazione (X1.000)

	N. assistiti	% con almeno un ricovero	Ricoveri ordinari		Day hospital		Ricoveri riabilitazione		Ricovero fuori regione		TOTALE RICOVERI	
			N.	Tasso	N.	Tasso	N.	Tasso	N.	Tasso	N.	Tasso per 1.000
Trapianti	828	60%	864	1.043	453	547	21	25	179	216	1.517	1.832
Insufficienza renale	4.847	57%	5.133	1.059	861	178	353	73	98	20	6.445	1.330
Neoplasie	40.005	48%	27.060	676	12.790	320	1.329	33	928	23	42.107	1.053
E/G/Duodenopatie	15.050	44%	10.141	674	2.683	178	1.025	68	427	28	14.276	949
M. psichiatriche gravi	9.604	42%	5.611	584	837	87	589	61	153	16	7.190	749
Neuropatie	19.269	39%	9.701	503	2.337	121	1.840	95	272	14	14.150	734
Epatoenteropatie	13.708	37%	6.657	486	2.470	180	356	26	303	22	9.786	714
Broncopneumopatie	34.755	36%	18.120	521	3.577	103	2.511	72	376	11	24.584	707
Malattie autoimmuni	5.420	34%	1.893	349	980	181	260	48	106	20	3.239	598
Dislipidemie	47.067	33%	18.178	386	5.892	125	2.407	51	474	10	26.951	573
Diabete	48.606	33%	19.340	398	6.457	133	2.233	46	615	13	28.645	589
HIV/AIDS	2.726	32%	760	279	532	195	16	6	126	46	1.434	526
Cardiovascolopatie	206.493	28%	67.268	326	21.453	104	8.423	41	2.221	11	99.365	481
Malattie rare	4.677	28%	1.104	236	930	199	69	15	97	21	2.200	470
Cronici	296.446	27%	90.316	305	34.032	115	9.573	32	3.593	12	137.514	464
Non cronici	831.989	9%	62.887	76	21.027	25	965	1	4.291	5	89.170	107
Totale assistiti	1.128.435	14%	153.203	136	55.059	49	10.538	9	7.884	7	226.684	201

Escludendo i ricoveri in day hospital si è avuto un tasso di 152 ricoveri/1.000 assistiti analizzati in BDA (352/1.000 per i cronici, 82/1.000 per i non cronici).

3.5. Il consumo distrettuale di risorse

In questo paragrafo vengono confrontate le spese pro-capite riferite al totale degli assistiti (cronici + non cronici) nei diversi Distretti (tabella 18) e con pesatura per età (tabella 19): si ricorda che la metodologia adottata attribuisce l'assistito al Distretto in cui opera il Medico di Famiglia a cui è iscritto e comprende anche ospiti di Residenze Sanitarie Assistenziali. Più avanti, si avrà modo di analizzare il diverso comportamento distrettuale relativamente ai presi in carico per specifiche patologie croniche.

Tabella 18 – BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo di risorse medio pro capite per distretto

Distretto Socio Sanitario	Assistiti	Spesa pro-capite lorda in €									Variazione rispetto media ASL
		Spesa pro-capite lorda	di cui per ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri riabilitativi	di cui per ricoveri fuori regione	di cui per farmac. territoriale	di cui per file F	di cui per specialistica	di cui per altro	
Distr 01 – Brescia	218.681	1.135	429	56	71	19	226	41	198	95	11,8%
Distr 02 - Brescia Ovest	87.257	1.005	375	54	59	20	190	34	182	91	-1,1%
Distr 03 - Brescia Est	91.107	984	381	51	52	14	186	41	174	86	-3,1%
Distr 04 - Valle Trompia	112.405	1.057	395	51	59	14	196	56	182	104	4,1%
Distr 05 - Sebino	51.980	970	387	53	49	15	195	35	174	62	-4,4%
Distr 06 - Monte Orfano	56.817	950	373	49	31	15	178	43	169	93	-6,4%
Distr 07 - Oglio Ovest	90.743	925	362	44	34	17	181	38	175	75	-8,9%
Distr 08 - Bassa Bresciana Occ.	53.168	902	347	46	32	15	190	32	168	71	-11,2%
Distr 09 - Bassa Bresciana Cent.	116.194	972	345	48	48	19	188	34	165	125	-4,3%
Distr 10 - Bassa Bresciana Or.	62.228	993	401	49	55	24	171	30	164	99	-2,2%
Distr 11 – Garda	114.613	988	359	41	55	66	179	37	150	102	-2,7%
Distr 12 - Valle Sabbia	73.242	1.053	402	51	59	18	198	41	168	116	3,7%
TOTALE ASL BS	1.128.435	€1.016	€385	€50	€54	€22	€194	€39	€175	€96	

Per effettuare raffronti tra i Distretti appare comunque più utile utilizzare i dati pesati per fascia d'età (tabella 19).

Il Distretto cittadino presenta i costi medi pro capite più elevati, seguito dal Distretto della Val Trompia (852 €, +4,9%). Per i Distretti di Brescia (1), Val Trompia (4) e Valle Sabbia (12) la maggior spesa pro-capite si accompagna ad una maggior presa in carico per patologia cronica degli assistiti.

Al contrario, la maggior spesa pro-capite nei Distretti di Brescia Ovest (2) e Bassa Bresciana Orientale (10) avvengono in presenza di una presa in carico dei cronici inferiore alla media ASL.

Di contro, i Distretti della Bassa Bresciana Occidentale (738 €, -9,2%) e del Garda (760 €, -6,4%) presentano costi medi pro-capite sensibilmente meno elevati rispetto alla media ASL, a fronte, comunque, di una prevalenza di cronici inferiore alla media ASL.

Tabella 19 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo di risorse medio pro capite PESATO per distretto

Distretto Socio Sanitario	Assistiti Pesati	Cronici		Spesa pro-capite lorda in €									
		Prevalenza X 1.000	Variazione % rispetto ASL	Spesa pro-capite lorda	di cui per ricoveri ordinari	di cui per day hospital	di cui per ricoveri riabilitativi	di cui per ricoveri fuori regione	di cui per farmac. territoriale	di cui per file F	di cui per specialistica	di cui per altro	Variazione rispetto alla media ASL
Distr 01 – Brescia	288.318	215	3.2%	861	325	42	54	15	171	31	150	72	6,0%
Distr 02 - Brescia Ovest	104.691	205	-1.2%	837	313	45	49	16	158	28	152	76	3,0%
Distr 03 - Brescia Est	111.871	208	-0.1%	802	310	41	42	11	152	33	142	70	-1,3%
Distr 04 - Valle Trompia	139.398	221	6.4%	852	319	41	48	11	158	45	147	84	4,9%
Distr 05 - Sebino	65.010	210	0.9%	776	310	42	39	12	156	28	139	50	-4,5%
Distr 06 - Monte Orfano	69.645	204	-1.9%	775	304	40	25	12	145	35	138	76	-4,6%
Distr 07 - Oglio Ovest	107.287	197	-5.1%	782	306	37	28	14	153	32	148	63	-3,7%
Distr 08 - Bassa Bresc. Occ.	65.028	210	1.0%	738	284	38	26	12	156	26	138	58	-9,2%
Distr 09 - Bassa Bresc. Cent.	143.587	212	2.1%	787	280	39	39	15	152	28	133	101	-3,2%
Distr 10 - Bassa Bresc. Or.	74.245	191	-8.4%	833	336	41	46	20	144	25	138	83	2,5%
Distr 11 – Garda	149.027	194	-6.9%	760	276	31	42	51	137	28	116	78	-6,4%
Distr 12 - Valle Sabbia	92.230	214	2.8%	836	319	41	47	14	157	33	134	92	2,9%
TOTALE ASL BS	1.410.345	208		€813	€308	€40	€43	€ 18	€155	€31	€140	€77	

Il confronto temporale per il periodo 2003-2006 (tabella 20) evidenzia come la spesa pro-capite sia aumentata maggiormente nei Distretti della Bassa Bresciana Orientale (+5%) e della Valle Trompia (+4,3%).

Tabella 20 – Variazione annuale percentuale del consumo di risorse pro capite per distretto (popolazione pesata) nel periodo 2003-2006

Distretto	Assistiti	Spesa pro-capite lorda									Prevalenza cronici
		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 farmac. territoriale	di cui per file F	di cui per specialistica	di cui per altro	
Distr 01 – Brescia	1.5%	2.4%	0.5%	-1.6%	2.5%	8.9%	1.5%	18.2%	3.4%	10.2%	1.2%
Distr 02 - Brescia Ovest	2.9%	3.2%	0.7%	-1.6%	9.8%	21.7%	1.6%	25.2%	5.4%	7.5%	2.2%
Distr 03 - Brescia Est	2.8%	2.5%	1.1%	0.0%	7.4%	-2.9%	0.0%	21.4%	3.3%	9.6%	1.7%
Distr 04 - Valle Trompia	1.7%	4.3%	1.9%	0.7%	17.3%	6.5%	0.3%	33.1%	5.6%	9.3%	2.2%
Distr 05 - Sebino	2.3%	2.1%	1.5%	-3.2%	10.4%	15.7%	-0.2%	18.2%	2.9%	8.9%	1.4%
Distr 06 - Monte Orfano	2.1%	2.4%	3.0%	-1.0%	10.3%	19.6%	0.4%	17.0%	0.4%	2.0%	1.8%
Distr 07 - Oglio Ovest	3.0%	2.6%	3.0%	-1.5%	6.0%	25.4%	0.6%	20.4%	1.2%	4.4%	1.3%
Distr 08 - Bassa Bresc. Occ.	2.7%	1.0%	0.5%	0.8%	-0.6%	8.9%	-1.2%	18.7%	2.8%	3.0%	1.4%
Distr 09 - Bassa Bresc. Cent.	2.3%	2.7%	0.1%	1.8%	9.0%	14.2%	1.8%	25.1%	1.7%	8.5%	2.0%
Distr 10 - Bassa Bresc. Or.	2.7%	5.0%	4.7%	1.0%	6.6%	11.8%	3.6%	14.5%	4.1%	9.9%	2.7%
Distr 11 – Garda	2.3%	2.4%	3.2%	-4.4%	-0.3%	2.3%	0.7%	29.1%	1.0%	5.9%	1.4%
Distr 12 - Valle Sabbia	2.6%	4.0%	2.2%	-1.2%	2.4%	-4.0%	3.2%	27.4%	4.0%	15.1%	3.2%
TOTALE ASL BS	2.3%	2.8%	1.6%	-1.1%	5.6%	5.7%	1.1%	22.5%	3.1%	8.2%	1.8%

La figura 11 visualizza graficamente, per ogni Distretto, gli scostamenti percentuali dalla media ASL della prevalenza di presi in carico per patologie croniche e della spesa lorda per 4 tipologie assistenziali nel 2006: ricoveri ordinari, day hospital, farmaceutica territoriale e specialistica.

Nella figura 12 sono riportati gli stessi indicatori ma pesati in base alle diverse categorie d'età, seguendo il metodo regionale già citato.

Nel Distretto di Brescia alla maggior prevalenza di presi in carico corrisponde un maggior consumo di risorse sanitarie, mentre nel Distretto del Garda alla minor prevalenza di presi in carico corrisponde una minor spesa per tutte le tipologie assistenziali considerate.

In taluni casi l'interpretazione dei dati mette in luce alcuni aspetti meno chiari: nel Distretto 10, per esempio, la spesa per ricoveri è più elevata della media ASL, nonostante una prevalenza di cronici inferiore, mentre nei vicini Distretti 8 e 9 la spesa per ricoveri è inferiore alla media ASL a fronte di una prevalenza dei cronici leggermente maggiore.

Figura 11: BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Prevalenza cronici e spesa media pro-capite lorda: scostamento % dalla media ASL

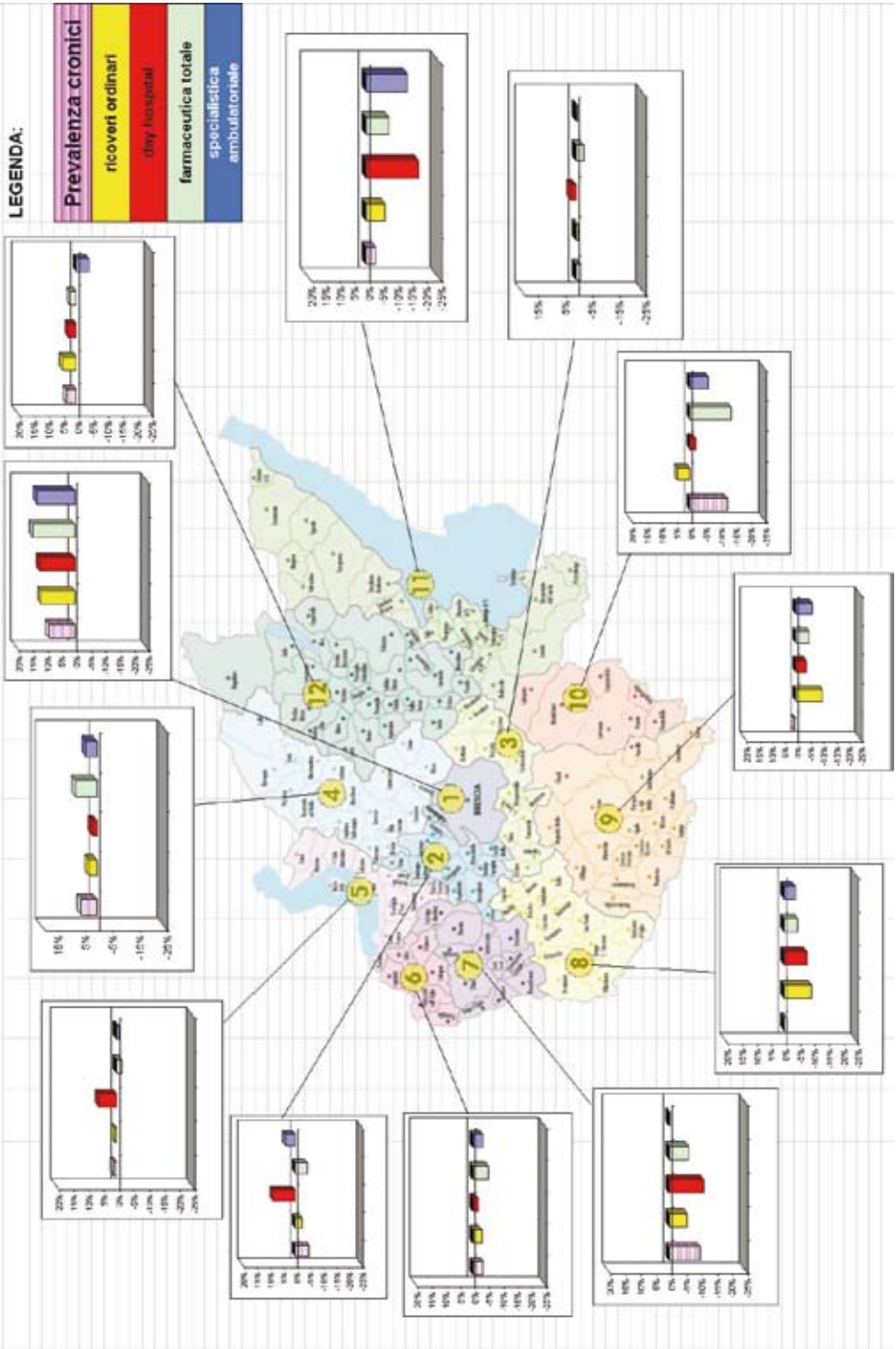
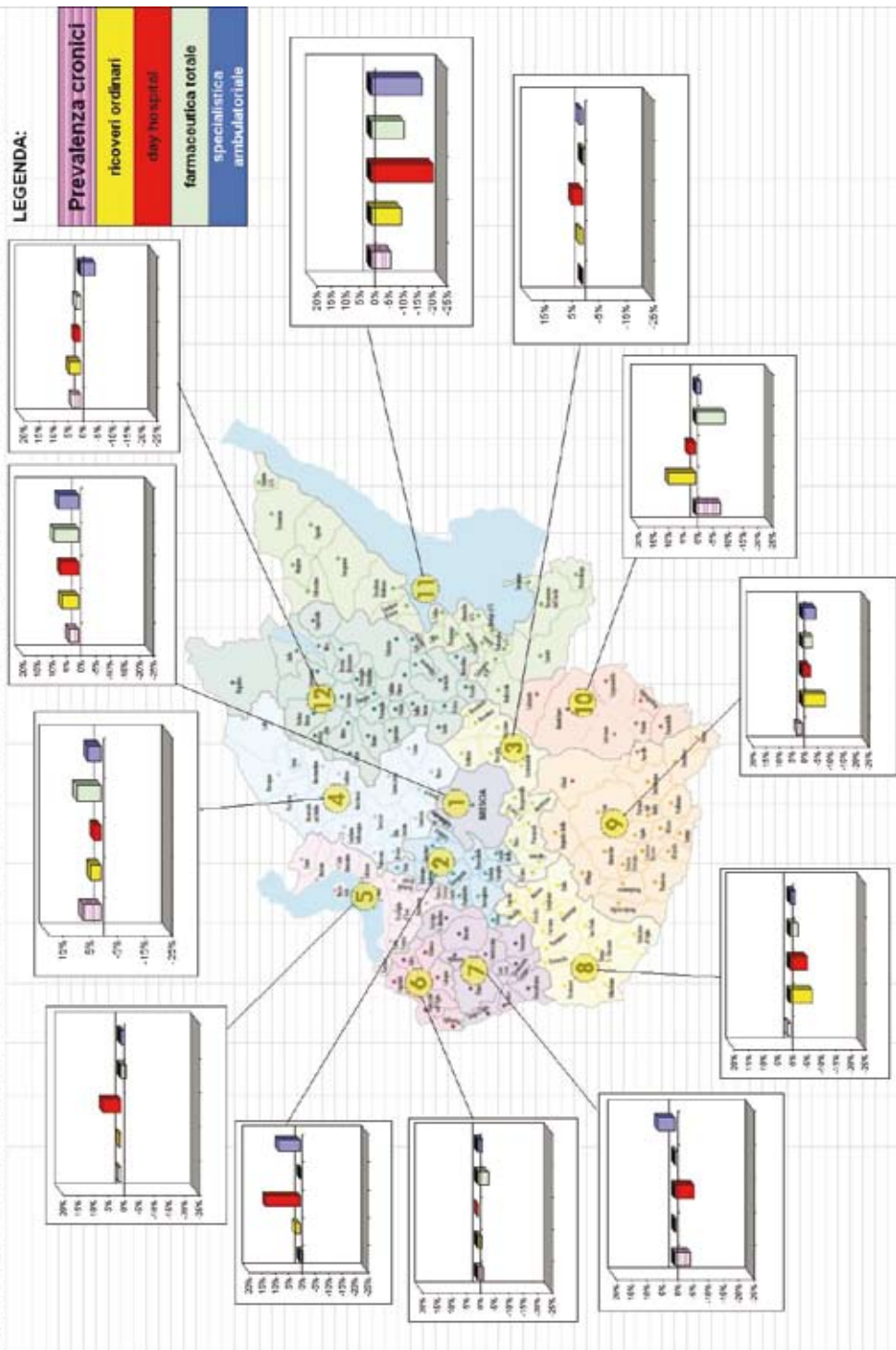


Figura 12: BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Prevalenza cronici e spesa media pro-capite lorda pesate: scostamento % dalla media ASL



3.6. Tipologie patologiche più frequenti

In questo paragrafo l'analisi si estende dalle 15 categorie patologiche originarie alle associazioni di più patologie effettivamente riscontrate.

Nella tabella 21 si possono apprezzare le prevalenze delle 50 combinazioni di patologie più frequenti che rappresentano più del 90% della popolazione dei portatori di patologia cronica. Va fatto inoltre notare che più della metà della popolazione presa in carico per patologie croniche è giustificato dalle prime 4 tipologie e i $\frac{3}{4}$ dalle prime 13 (vedi colonna rappresentante la percentuale cumulativa).

Le malattie cardiovascolari in forma isolata, a grande distanza dalle altre, corrispondono ad un terzo di tutti i soggetti presi in carico per patologie croniche, con una prevalenza, sulla popolazione generale, del 9,1%; le Cardiovasculopatie compaiono ancora nelle 2 successive tipologie associate a Dislipidemie (1,7% della popolazione) e Diabete (1,4%) e comunque si associano praticamente a tutte le altre forme morbose, con variegata combinazioni e prevalenza spesso consistente.

Seguono 3 forme isolate di patologia che hanno una dimensione rilevante (superiori o vicino alle 10.000 unità): Broncopneumopatie (1,3%), Neoplasie (1,3%) e Diabete (0,8%).

Nella tabella 22 si possono apprezzare le stesse tipologie patologiche viste sotto l'aspetto della spesa. La spesa media pro-capite varia notevolmente, toccando i valori massimi (€ 12.954) per gli assistiti per Cardiovasculopatie + Neuropatie + Malattie psichiatriche gravi.

Tra le patologie isolate la spesa pro-capite più elevata si riscontra per HIV/AIDS con 7.568 €.

La spesa pro-capite meno elevata si ha invece per Diabete (867 €) e Malattie endocrine (887 €).

Estendendo l'analisi alle 200 categorie di co-patologie più frequenti il consumo di risorse più elevato è quello per i 61 presi in carico per Trapianti e Neoplasie (€ 63.738).

La combinazione di più patologie porta, come ovvio, ad un aumento delle risorse consumate. Vi è un effetto approssimativamente di tipo additivo sulla spesa pro-capite (valore simile alla somma delle due patologie isolate come nel caso di Neoplasie e Cardiovasculopatie); in altri casi, vi è un effetto ben maggiore della semplice somma delle singole patologie (è questo il caso delle Broncopneumopatie che assorbono molte più risorse quando associate).

Vi sono anche dei fenomeni un po' bizzarri come il bassissimo costo dell'associazione Malattie endocrine e autoimmuni con un consumo di risorse inferiore alle singole patologie.

Nella tabella 23, il confronto tra la spesa media pro-capite del 2006 con quella del 2003, per i soli 857.300 soggetti che nei due anni presentavano la stessa combi-

nazione di patologie, mostra come a parità di gravità di condizione la spesa pro-capite sia complessivamente aumentata in modo assai modesto: solo 14 € in 3 anni dal 2003 al 2006 (+ 2,5%).

Per alcune patologie la spesa è diminuita in maniera statisticamente significativa (per es Neoplasie isolate e in associazione, Epatopatie, Malattie endocrine, Cardiovascolopatie associate a Dislipidemie - in blu in tabella), per altre, invece, è aumentata, talvolta in modo rilevante: è questo il caso dell'HIV/AIDS che è aumentata ben del 18,6% (in rosso) o dei presi in carico per Malattie autoimmuni (+25,2%) o per Cardiovascolopatie isolate o in associazione con alcune altre patologie (per esempio +19,3% se associate a Broncopneumopatie).

Tabella 21 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Le più frequenti tipologie patologiche

Combinazioni di patologie	Numero assistiti	Sul totale assistiti	Sulle patologie croniche		Variazione annuale 2006/2003	
			%	Cumul.	N° assistiti	Prevalenza
0 senza patologia cronica	831.989	73,73%			1,1%	-0,7%
1 + C.V.patite	103.172	9,14%	34,80%	34,80%	1,1%	-0,8%
2 + C.V.patite + Dislip.	19.199	1,70%	6,48%	41,28%	14,2%	11,7%
3 + C.V.patite + Diabete	15.463	1,37%	5,22%	46,50%	1,5%	-0,3%
4 + Broncop.	14.730	1,31%	4,97%	51,46%	2,7%	0,8%
5 + Neoplasie	14.645	1,30%	4,94%	56,40%	-1,1%	-2,8%
6 + Diabete	9.303	0,82%	3,14%	59,54%	-1,7%	-3,4%
7 + Neoplasie + C.V.patite	8.762	0,78%	2,96%	62,50%	2,3%	0,4%
8 + Diabete + C.V.patite+ Dislip.	7.641	0,68%	2,58%	65,08%	34,4%	30,8%
9 + M.endocrine	7.154	0,63%	2,41%	67,49%	3,4%	1,5%
10 + C.V.patite + Broncop.	6.422	0,57%	2,17%	69,66%	-1,2%	-2,9%
11 + Epatop.	6.163	0,55%	2,08%	71,73%	6,1%	4,0%
12 + Dislip.	6.003	0,53%	2,02%	73,76%	6,2%	4,2%
13 + Neurop.	5.624	0,50%	1,90%	75,66%	-1,0%	-2,7%
14 + C.V.patite + Neurop.	3.513	0,31%	1,19%	76,84%	5,7%	3,6%
15 + M.psich.gravi	3.421	0,30%	1,15%	78,00%	5,7%	3,6%
16 + C.V.patite + M.endocrine	3.170	0,28%	1,07%	79,06%	3,9%	1,9%
17 + Rare	3.051	0,27%	1,03%	80,09%	21,5%	18,6%
18 + C.V.patite + EGD	2.508	0,22%	0,85%	80,94%	13,1%	10,7%
19 + EGD	2.032	0,18%	0,69%	81,63%	8,1%	5,9%
20 + C.V.patite + Epatop.	2.009	0,18%	0,68%	82,30%	7,0%	4,9%
21 + HIV/AIDS	1.903	0,17%	0,64%	82,95%	5,6%	3,6%
22 + Neoplasie + Diabete + C.V.patite	1.681	0,15%	0,57%	83,51%	2,4%	0,5%
23 + M.autoimmuni	1.560	0,14%	0,53%	84,04%	13,2%	10,8%
24 + Neoplasie + C.V.patite + Dislip.	1.550	0,14%	0,52%	84,56%	22,7%	19,8%
25 + Diabete + C.V.patite + Broncop.	1.356	0,12%	0,46%	85,02%	1,3%	-0,5%
26 + C.V.patite + EGD + Dislip.	1.308	0,12%	0,44%	85,46%	28,0%	24,8%
27 + Neoplasie + M.endocrine	1.289	0,11%	0,43%	85,89%	6,4%	4,3%
28 + C.V.patite + Broncop. + Dislip.	1.155	0,10%	0,39%	86,28%	9,8%	7,6%
29 + Neoplasie + C.V.patite + Broncop.	1.055	0,09%	0,36%	86,64%	-1,3%	-3,0%
30 + Diabete + Dislip.	1.027	0,09%	0,35%	86,99%	28,6%	25,3%
31 + Ins.renale + C.V.patite	917	0,08%	0,31%	87,30%	3,3%	1,4%
32 + C.V.patite + M.psich.gravi	855	0,08%	0,29%	87,58%	6,8%	4,6%
33 + Neurop. + M.psich.gravi	771	0,07%	0,26%	87,84%	-1,7%	-3,4%
34 + Diabete + C.V.patite + Neurop.	728	0,06%	0,25%	88,09%	8,4%	6,2%
35 + C.V.patite + M.endocrine + Dislip.	680	0,06%	0,23%	88,32%	18,9%	16,1%
36 + Neoplasie + C.V.patite + M.endocrine	676	0,06%	0,23%	88,55%	9,2%	6,9%
37 + Neoplasie+ Diabete	619	0,05%	0,21%	88,76%	-3,0%	-4,6%
38 + C.V.patite+ Broncop.+ Neurop.	619	0,05%	0,21%	88,97%	5,5%	3,5%
39 + Neoplasie+ Diabete+ C.V.patite+ Dislip.	615	0,05%	0,21%	89,17%	38,1%	34,3%
40 + Neoplasie + Broncop.	606	0,05%	0,20%	89,38%	-6,1%	-7,5%
41 + C.V.patite + M.autoimmuni	595	0,05%	0,20%	89,58%	1,6%	-0,3%
42 + C.V.patite + Broncop. + EGD	592	0,05%	0,20%	89,78%	15,3%	12,7%
43 + C.V.patite + Neurop. + Dislip.	586	0,05%	0,20%	89,98%	20,6%	17,8%
44 + C.V.patite + Neurop. + M.psich.gravi	564	0,05%	0,19%	90,17%	7,0%	4,9%
45 + Diabete + C.V.patite + EGD + Dislip.	533	0,05%	0,18%	90,35%	40,4%	36,5%
46 + Diabete + C.V.patite + M.endocrine	524	0,05%	0,18%	90,52%	3,3%	1,4%
47 + Neoplasie + M.autoimmuni	517	0,05%	0,17%	90,70%	6,9%	4,8%
48 + Diabete + C.V.patite + Epatop.	493	0,04%	0,17%	90,86%	8,1%	5,9%
49 + M.autoimmuni + M.endocrine	485	0,04%	0,16%	91,03%	91,0%	84,5%
50 + Diabete + C.V.patite + Broncop. + Dislip.	483	0,04%	0,16%	91,19%	24,6%	21,5%

Tabella 22 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Consumo di risorse per le più frequenti tipologie patologiche

Combinazioni di patologie	Numero assistiti	Spesa media pro-capite	Spesa totale (milioni di €)	% su spesa tot	Ordine in base alla spesa	Variazione annuale 2006/2003	
						Pro-capite	Totale
senza patologia cronica	831.989	€ 327	271,7	23,71%	0	-0,1%	1,1%
+ C.V.pat.ie	103.172	€ 1.334	137,6	12,01%	1	0,8%	1,9%
+ C.V.pat.ie + Dislip.	19.199	€ 2.630	50,5	4,41%	2	-1,5%	12,0%
+ C.V.pat.ie + Diabete	15.463	€ 2.004	31,0	2,70%	5	-1,4%	0,0%
+ Broncop.	14.730	€ 1.138	16,8	1,46%	10	0,5%	3,2%
+ Neoplasie	14.645	€ 3.248	47,6	4,15%	3	2,5%	1,2%
+ Diabete	9.303	€ 867	8,1	0,70%	19	-1,8%	-3,4%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie	8.762	€ 4.479	39,2	3,42%	4	1,6%	4,1%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Dislip.	7.641	€ 3.233	24,7	2,16%	7	-3,8%	26,6%
+ M.endocrine	7.154	€ 887	6,3	0,55%	24	-2,6%	0,6%
+ C.V.pat.ie + Broncop.	6.422	€ 4.426	28,4	2,48%	6	1,3%	0,0%
+ Epatop.	6.163	€ 1.565	9,6	0,84%	13	-1,2%	4,8%
+ Dislip.	6.003	€ 990	5,9	0,52%	29	0,6%	6,9%
+ Neurop.	5.624	€ 2.545	14,3	1,25%	12	2,7%	1,6%
+ C.V.pat.ie + Neurop.	3.513	€ 4.852	17,0	1,49%	9	7,3%	14,2%
+ M.psich.gravi	3.421	€ 6.340	21,7	1,89%	8	1,9%	7,9%
+ C.V.pat.ie + M.endocrine	3.170	€ 1.789	5,7	0,49%	31	-2,4%	1,1%
+ M.rare	3.051	€ 2.287	7,0	0,61%	23	0,4%	22,1%
+ C.V.pat.ie + EGD	2.508	€ 3.306	8,3	0,72%	18	-2,1%	10,1%
+ EGD	2.032	€ 1.726	3,5	0,31%	39	-4,7%	2,2%
+ C.V.pat.ie + Epatop.	2.009	€ 2.877	5,8	0,50%	30	-2,6%	3,8%
+ HIV/AIDS	1.903	€ 7.568	14,4	1,26%	11	4,9%	11,3%
+ Neoplasie + Diabete + C.V.pat.ie	1.681	€ 5.398	9,1	0,79%	15	-1,2%	1,1%
+ M.autoimmuni	1.560	€ 1.380	2,2	0,19%	61	2,7%	17,1%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie + Dislip.	1.550	€ 5.083	7,9	0,69%	20	0,2%	23,0%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Broncop.	1.356	€ 6.298	8,5	0,75%	17	2,4%	3,8%
+ C.V.pat.ie + EGD + Dislip.	1.308	€ 4.615	6,0	0,53%	28	-3,4%	21,8%
+ Neoplasie + M.endocrine	1.289	€ 2.592	3,3	0,29%	41	0,5%	7,0%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + Dislip.	1.155	€ 5.458	6,3	0,55%	25	-1,1%	8,4%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie + Broncop.	1.055	€ 8.930	9,4	0,82%	14	1,4%	0,0%
+ Diabete + Dislip.	1.027	€ 1.201	1,2	0,11%	91	-4,1%	21,0%
+ Ins.renale + C.V.pat.ie	917	€ 9.599	8,8	0,77%	16	-7,4%	-4,8%
+ C.V.pat.ie + M.psich.gravi	855	€ 8.594	7,3	0,64%	21	5,9%	13,8%
+ Neurop. + M.psich.gravi	771	€ 8.114	6,3	0,55%	26	5,3%	3,3%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Neurop.	728	€ 7.014	5,1	0,45%	32	4,3%	13,8%
+ C.V.pat.ie + M.endocrine + Dislip.	680	€ 3.067	2,1	0,18%	63	-7,2%	7,6%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie + M.endocrine	676	€ 4.372	3,0	0,26%	48	5,7%	16,4%
+ Neoplasie + Diabete	619	€ 4.821	3,0	0,26%	47	3,2%	-0,1%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + Neurop.	619	€ 10.085	6,2	0,54%	27	1,5%	7,2%
+ Neoplasie + Diabete + C.V.pat.ie + Dislip.	615	€ 6.415	3,9	0,34%	36	6,5%	52,1%
+ Neoplasie + Broncop.	606	€ 7.197	4,4	0,38%	34	3,0%	-3,7%
+ C.V.pat.ie + M.autoimmuni	595	€ 2.909	1,7	0,15%	72	-1,6%	-0,1%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + EGD	592	€ 7.551	4,5	0,39%	33	2,1%	18,3%
+ C.V.pat.ie + Neurop. + Dislip.	586	€ 4.946	2,9	0,25%	50	-2,5%	16,6%
+ C.V.pat.ie + Neurop. + M.psich.gravi	564	€ 12.954	7,3	0,64%	22	8,5%	17,2%
+ Diabete + C.V.pat.ie + EGD + Dislip.	533	€ 5.756	3,1	0,27%	46	-4,5%	30,5%
+ Diabete + C.V.pat.ie + M.endocrine	524	€ 3.141	1,6	0,14%	75	0,0%	3,3%
+ Neoplasie + M.autoimmuni	517	€ 3.318	1,7	0,15%	73	5,7%	13,9%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Epatop.	493	€ 4.350	2,1	0,19%	62	-1,2%	6,6%
+ M.autoimmuni + M.endocrine	485	€ 783	0,4	0,03%	165	-6,9%	65,1%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Broncop. + Dislip.	483	€ 7.006	3,4	0,30%	40	-0,6%	23,5%

Tabella 23 - Andamento della spesa media pro capite nel periodo 2003-2006 per i soggetti che presentavano la stessa combinazione di patologie (combinazioni più frequenti, >500 soggetti)

	Numero assistiti	Spesa media pro-capite €		Differenza spesa media €	Variazione % 2006/2003	P value
		2006	2003			
senza patologia cronica	717.609	€ 304	€ 297	€ 8	2,6%	<0,0001
+ C.V.patie	65.066	€ 1.197	€ 1.063	€ 133	12,5%	<0,0001
+ Diabete + C.V.patie	7.941	€ 1.874	€ 1.720	€ 153	8,9%	0,001
+ C.V.patie + Dislip.	7.678	€ 2.139	€ 2.626	-€ 487	-18,5%	<0,0001
+ Neoplasie	7.334	€ 1.683	€ 2.441	-€ 758	-31,1%	<0,0001
+ Broncop.	6.131	€ 1.031	€ 980	€ 52	5,3%	0,06
+ Diabete	4.961	€ 809	€ 842	-€ 33	-3,9%	0,3
+ M.endocrine	3.938	€ 842	€ 1.023	-€ 182	-17,8%	<0,0001
+ Epatop.	3.923	€ 1.250	€ 1.456	-€ 207	-14,2%	0,0008
+ Neoplasie + C.V.patie	3.054	€ 2.419	€ 3.129	-€ 710	-22,7%	<0,0001
+ Neurop.	2.954	€ 2.392	€ 2.462	-€ 70	-2,8%	0,3
+ C.V.patie + Broncop.	2.284	€ 3.592	€ 3.010	€ 582	19,3%	0,025
+ Dislip.	2.278	€ 949	€ 845	€ 104	12,3%	0,004
+ Diabete + C.V.patie + Dislip.	2.246	€ 3.063	€ 3.301	-€ 238	-7,2%	0,06
+ M.rare	1.623	€ 2.722	€ 2.045	€ 677	33,1%	0,2
+ C.V.patie + M.endocrine	1.373	€ 1.483	€ 1.431	€ 52	3,6%	0,6
+ HIV/AIDS	1.262	€ 7.753	€ 6.535	€ 1.218	18,6%	<0,0001
+ M.psich.gravi	1.044	€ 7.994	€ 7.207	€ 787	10,9%	0,04
+ C.V.patie + Neurop.	1.032	€ 4.085	€ 3.540	€ 545	15,4%	0,003
+ C.V.patie + Epatop.	895	€ 1.778	€ 2.123	-€ 345	-16,2%	0,3
+ M.autoimmuni	670	€ 1.187	€ 948	€ 239	25,2%	0,01
+ Neoplasie + M.endocrine	618	€ 1.527	€ 2.065	-€ 537	-26,0%	<0,0001
Tutti i 857.300 soggetti con identica patologia nei due anni	857.300	€ 573	€ 559	€ 14	2,5%	<0,0001

3.7. Analisi per singola patologia

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

- distribuzione delle 20 associazioni di co-patologie più frequenti (prima tabella) con indicazione di:
 - numero assistiti;
 - prevalenza 2006 e differenza media annua nel periodo 2003-2006;
 - spesa pro-capite e differenza media annua nel periodo 2003-2006;
 - spesa totale e differenza media annua nel periodo 2003-2006;
 - distribuzione per distretto della prevalenza, età media e spesa media pro-capite lorda, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali (seconda tabella);
- scostamento percentuale dalla media ASL della prevalenza e della spesa media pro capite per ricoveri ordinari, day hospital, farmaceutica totale e specialistica (figura);
- per Cardiovascolopatie, Neuropatie, Malattie Endocrine e Malattie Autoimmuni viene riportata una tabella che specifica numerosità e prevalenza delle più importanti forme morbose, spesso variegate, che costituiscono questi gruppi.

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

- del singolo medico;
- dei Distretti/o;
- dello specialista;
- della Struttura Ospedaliera.

3.7.1. Cardiovascolopatie

Tabella 24 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle CAR-DIOVASCULOPATIE nel 2006 e variazione media annua nel periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le CARDIOVASCULOPATIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
Cardiovascolopatia isolata	103,172	91,43	-0,8%	1,334	0,8%	137,636,968	1,9%
+ Dislip.	19,199	17,01	11,6%	2,630	-1,5%	50,493,272	12,0%
+ Diabete	15,463	13,70	-0,3%	2,004	-1,4%	30,992,175	0,0%
+ Neoplasie	8,762	7,76	0,6%	4,479	1,6%	39,243,784	4,1%
+ Diabete + Dislip.	7,641	6,77	31,1%	3,233	-3,8%	24,701,689	26,6%
+ Broncop.	6,422	5,69	-2,9%	4,426	1,3%	28,422,624	0,0%
+ Neurop.	3,513	3,11	3,5%	4,852	7,3%	17,043,889	14,2%
+ M.endocrine	3,170	2,81	1,8%	1,789	-2,4%	5,670,444	1,1%
+ EGD	2,508	2,22	10,2%	3,306	-2,1%	8,290,387	10,1%
+ Epatop.	2,009	1,78	5,3%	2,877	-2,6%	5,779,503	3,8%
+ Neoplasie + Diabete	1,681	1,49	0,8%	5,398	-1,2%	9,073,932	1,1%
+ Neoplasie + Dislip.	1,550	1,37	20,8%	5,083	0,2%	7,879,000	23,0%
+ Diabete + Broncop.	1,356	1,20	-0,5%	6,298	2,4%	8,540,619	3,8%
+ EGD + Dislip.	1,308	1,16	26,8%	4,615	-3,4%	6,036,583	21,8%
+ Broncop. + Dislip.	1,155	1,02	6,6%	5,458	-1,1%	6,303,571	8,4%
+ Neoplasie + Broncop.	1,055	0,93	-4,1%	8,930	1,4%	9,421,294	0,0%
+ Ins.renale	917	0,81	0,8%	9,599	-7,4%	8,802,372	-4,8%
+ M.psich.gravi	855	0,76	6,8%	8,594	5,9%	7,347,757	13,8%
+ Diabete + Neurop.	728	0,65	3,5%	7,014	4,3%	5,105,872	13,8%
+ M.endocrine + Dislip.	680	0,60	15,9%	3,067	-7,2%	2,085,245	7,6%
Cardiovascolopatia isolata o associata	206.493	182,99	2,5%	3,090	3,0%	638,055,317	7,5%

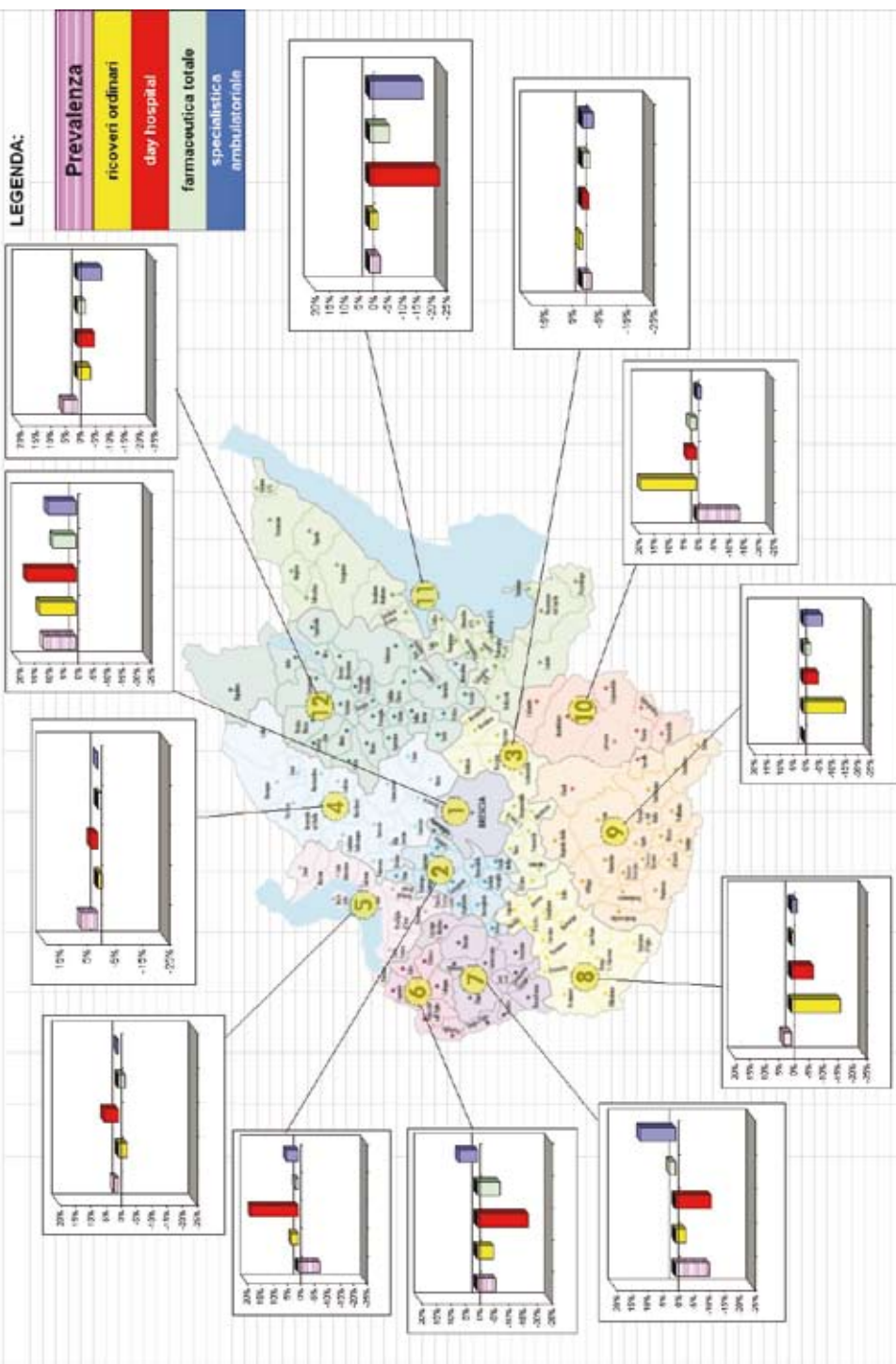
Tabella 25 - Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per **CARDIOVASCULOPATIE**, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 - Brescia	44.368	202,9	3.339	1.353	125	298	37	758	52	433	282
02 - Brescia Ovest	14.688	168,3	3.205	1.237	126	280	27	720	40	413	362
03 - Brescia Est	16.129	177,0	3.043	1.220	104	244	21	684	47	381	342
04 - Valle Trompia	21.824	194,2	3.068	1.187	110	244	29	677	65	397	359
05 - Sebino	9.659	185,8	2.875	1.169	112	208	39	695	41	397	215
06 - Monte Orfano	9.740	171,4	2.847	1.137	88	133	39	642	51	421	336
07 - Oglio Ovest	14.792	163,0	2.981	1.166	94	150	24	721	45	441	340
08 - Bassa Bresc. Occid.	9.987	187,8	2.666	1.002	99	138	29	684	60	388	267
09 - Bassa Bresc. Centrale	21.223	182,7	2.890	1.012	101	205	26	678	56	367	445
10 - Bassa Bresc. Orientale	9.751	156,7	3.422	1.428	110	256	76	718	50	390	394
11 - Garda	20.246	176,6	3.074	1.175	81	249	155	647	55	323	389
12 - Valle Sabbia	14.086	192,3	3.097	1.152	101	251	43	684	48	364	454
TOTALE ASL BRESCIA	206.493	183,0	3.090	1.205	107	237	46	700	52	396	348

Tabella 26 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Distribuzione delle singole forme morbose di **Cardiovasculopatie**

DIAGNOSI	Numero persone	Prevalenza per 1.000 abitanti
Ipertesi	186.249	165,1
Cardiopatici	73.978	65,6
Scompensati cardiaci	5.379	4,8
Vasculopatici	10.011	8,9

CARDIOVASCULOPATIE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.2. Diabete

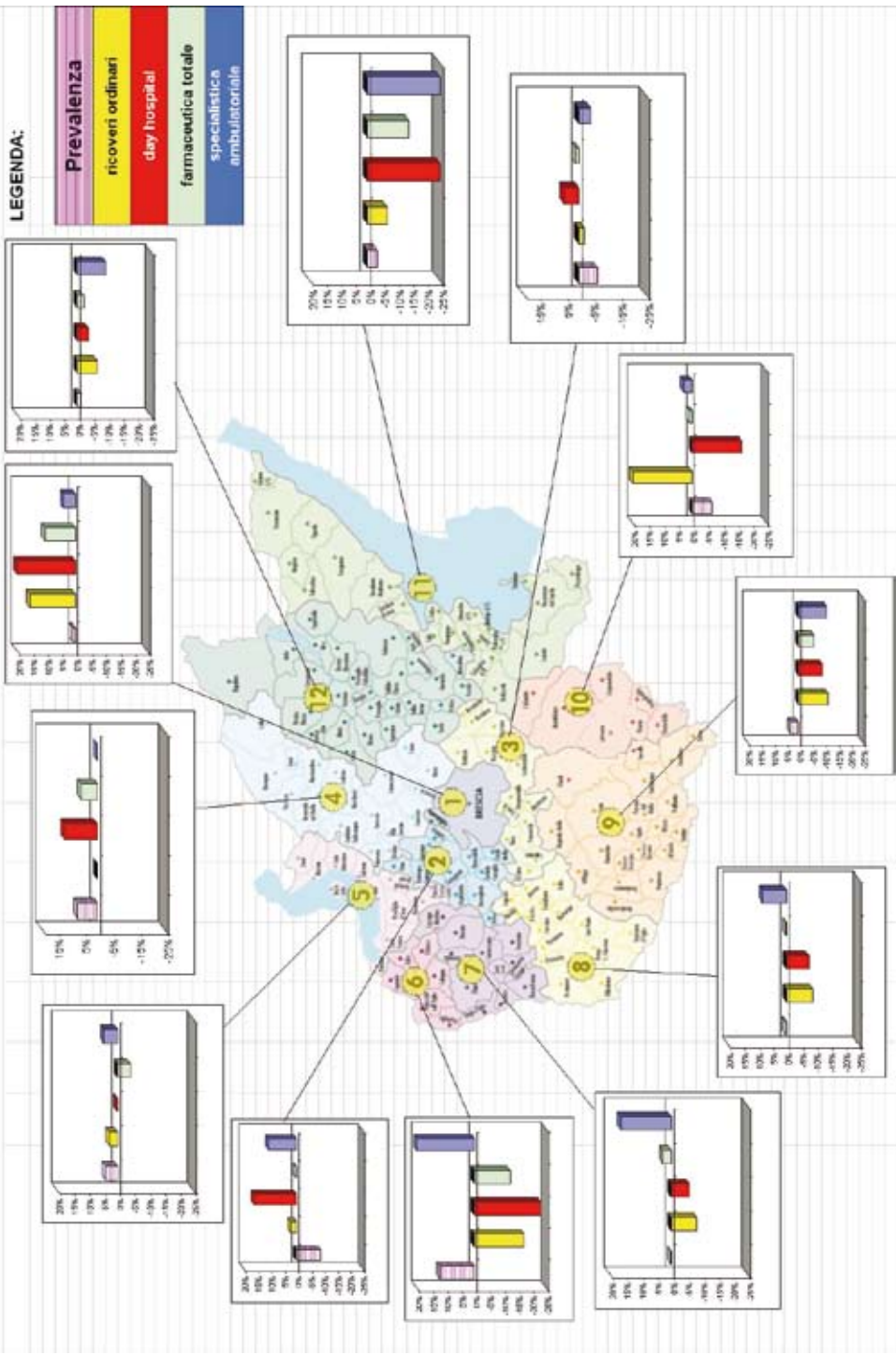
Tabella 27 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate al DIABETE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con il DIABETE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
+ C.V.patite	15.463	13,70	-0,3%	2.004	-1,4%	30.992.175	0,0%
Diabete isolato	9.303	8,24	-3,5%	867	-1,8%	8.069.234	-3,4%
+ C.V.patite + Dislip.	7.641	6,77	31,1%	3.233	-3,8%	24.701.689	26,6%
+ Neoplasie + C.V.patite	1.681	1,49	0,8%	5.398	-1,2%	9.073.932	1,1%
+ C.V.patite + Broncop.	1.356	1,20	-0,5%	6.298	2,4%	8.540.619	3,8%
+ Dislip.	1.027	0,91	24,7%	1.201	-4,1%	1.233.246	21,0%
+ C.V.patite + Neurop.	728	0,65	3,5%	7.014	4,3%	5.105.872	13,8%
+ Neoplasie	619	0,55	-7,1%	4.821	3,2%	2.983.940	-0,1%
+ Neoplasie + C.V.patite + Dislip.	615	0,55	28,7%	6.415	6,5%	3.945.447	52,1%
+ C.V.patite + EGD + Dislip.	533	0,47	40,6%	5.756	-4,5%	3.067.908	30,5%
+ C.V.patite + M.endocrine	524	0,46	4,0%	3.141	0,0%	1.645.873	3,3%
+ C.V.patite + Epatop.	493	0,44	2,6%	4.350	-1,2%	2.144.648	6,6%
+ C.V.patite + Broncop. + Dislip.	483	0,43	17,9%	7.006	-0,6%	3.383.995	23,5%
+ C.V.patite + EGD	428	0,38	13,2%	4.777	-1,8%	2.044.646	10,8%
+ C.V.patite + M.endocrine + Dislip.	304	0,27	36,5%	3.667	-8,7%	1.114.672	15,6%
+ Epatop.	295	0,26	11,0%	2.905	5,5%	856.969	14,2%
+ Broncop.	289	0,26	-3,6%	2.258	-6,3%	652.438	-11,6%
+ Ins.renale+ C.V.patite	262	0,23	-8,7%	13.618	-3,3%	3.567.986	-6,1%
+ Neoplasie + C.V.patite + Broncop.	246	0,22	-4,6%	10.407	1,2%	2.560.023	0,9%
+ C.V.patite + Neurop. + Dislip.	235	0,21	33,9%	6.349	2,2%	1.491.904	45,4%
Diabete isolato o associato	48.606	43,07	4,1%	3.694	2,4%	179.530.927	8,6%

Tabella 28 - Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per DIABETE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 - Brescia	9.515	43,5	4.063	1.678	155	351	67	941	62	495	313
02 - Brescia Ovest	3.420	39,2	3.911	1.483	147	346	56	874	38	525	441
03 - Brescia Est	3.657	40,1	3.684	1.421	134	289	26	863	57	455	440
04 - Valle Trompia	5.187	46,1	3.747	1.450	143	278	36	873	89	476	403
05 - Sebino	2.329	44,8	3.639	1.491	128	308	58	811	61	497	285
06 - Monte Orfano	2.742	48,3	3.233	1.201	98	147	41	732	64	571	380
07 - Oglio Ovest	3.915	43,1	3.468	1.331	120	139	44	866	68	554	346
08 - Bassa Bresc. Occid.	2.296	43,2	3.292	1.319	117	157	29	867	42	514	245
09 - Bassa Bresc. Centrale	5.162	44,4	3.519	1.286	116	257	39	798	58	424	542
10 - Bassa Bresc. Orientale	2.500	40,2	4.118	1.782	106	278	85	865	53	489	460
11 - Garda	4.772	41,6	3.438	1.354	90	273	186	748	32	345	411
12 - Valle Sabbia	3.111	42,5	3.615	1.355	123	305	19	831	59	429	495
TOTALE ASL BRESCIA	48.606	43,1	3.694	1.451	127	274	61	850	58	475	396

DIABETE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.3. Dislipidemie

Tabella 29 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle DISLIPIDEMIE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

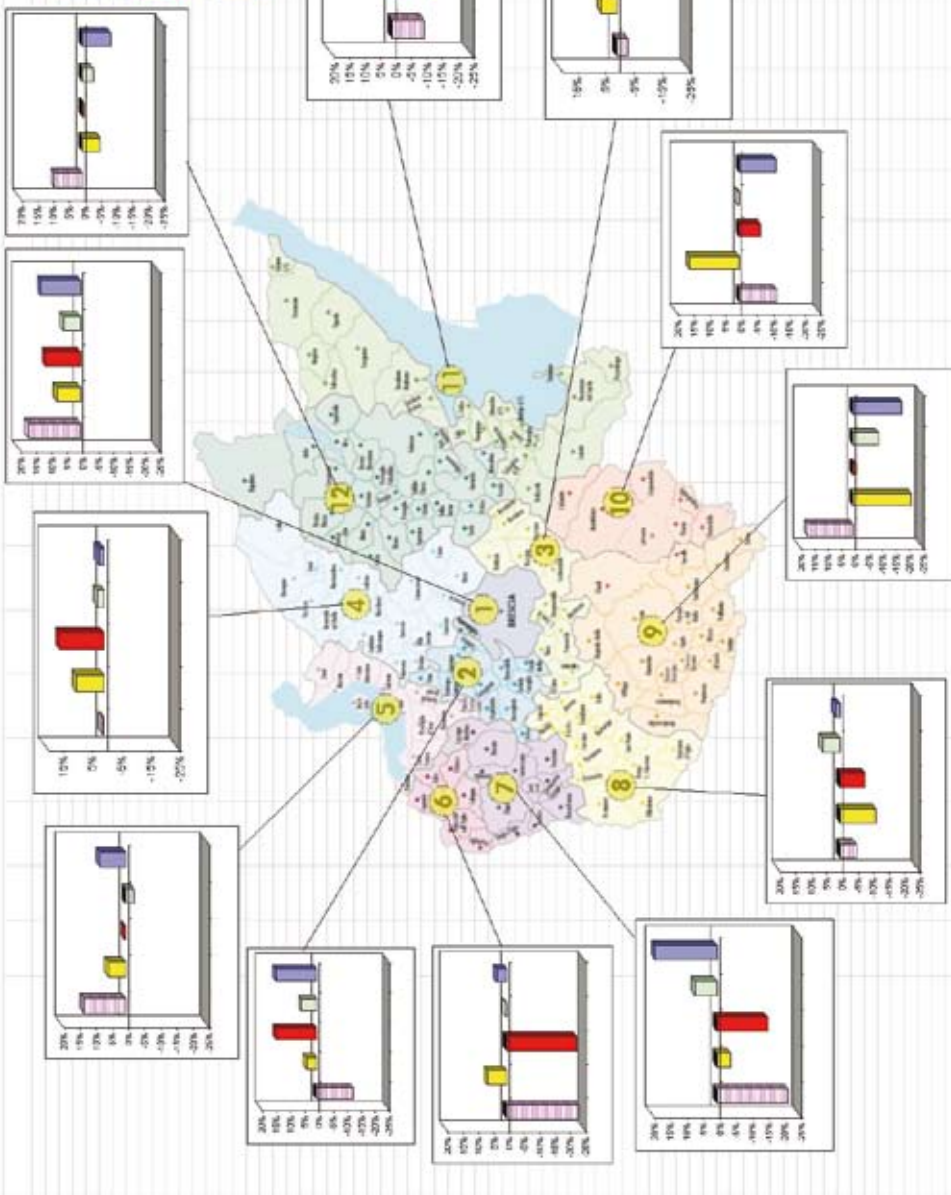
Combinazioni di patologie con le DISLIPIDEMIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite €2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
+ C.V.patite	19.199	17,01	11,6%	2.630	-1,5%	50.493.272	12,0%
+ Diabete + C.V.patite	7.641	6,77	31,1%	3.233	-3,8%	24.701.689	26,6%
Dislipidemie isolate	6.003	5,32	4,0%	990	0,6%	5.941.391	6,9%
+ Neoplasie + C.V.patite	1.550	1,37	20,8%	5.083	0,2%	7.879.000	23,0%
+ C.V.patite + EGD	1.308	1,16	26,8%	4.615	-3,4%	6.036.583	21,8%
+ C.V.patite+ Broncop.	1.155	1,02	6,6%	5.458	-1,1%	6.303.571	8,4%
+ Diabete	1.027	0,91	24,7%	1.201	-4,1%	1.233.246	21,0%
+ C.V.patite + M.endocrine	680	0,60	15,9%	3.067	-7,2%	2.085.245	7,6%
+ Neoplasie + Diabete + C.V.patite	615	0,55	28,7%	6.415	6,5%	3.945.447	52,1%
+ C.V.patite + Neurop.	586	0,52	15,9%	4.946	-2,5%	2.898.198	16,6%
+ Diabete + C.V.patite + EGD	533	0,47	40,6%	5.756	-4,5%	3.067.908	30,5%
+ Diabete + C.V.patite + Broncop.	483	0,43	17,9%	7.006	-0,6%	3.383.995	23,5%
+ Neoplasie	355	0,31	5,1%	2.719	-3,1%	965.137	5,3%
+ Diabete + C.V.patite + M.endocrine	304	0,27	36,5%	3.667	-8,7%	1.114.672	15,6%
+Ins.renale + C.V.patite	249	0,22	9,3%	10.285	-4,5%	2.560.972	9,7%
+ Diabete + C.V.patite + Neurop.	235	0,21	33,9%	6.349	2,2%	1.491.904	45,4%
+ M.endocrine	215	0,19	11,2%	1.256	2,5%	270.104	14,8%
+Ins.renale + Diabete + C.V.patite	203	0,18	43,3%	11.929	-1,3%	2.421.530	36,6%
+ Broncop.	191	0,17	12,4%	1.985	-4,8%	379.141	1,6%
+ Neoplasie + C.V.patite + Broncop.	184	0,16	30,9%	9.733	3,4%	1.790.790	27,5%
Dislipidemie isolate o associate	47.067	41,71	13,8%	3.497	1,0%	164.614.667	17,0%

Tabella 30 – Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per DISLIPIDEMIE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda									
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro	
01 – Brescia	10.647	48,7	3.813	1.536	123	347	28	1.155	46	516	61	
02 - Brescia Ovest	3.171	36,3	3.800	1.480	127	378	20	1.166	36	524	69	
03 - Brescia Est	3.649	40,1	3.532	1.506	108	276	10	1.081	37	450	64	
04 - Valle Trompia	4.714	41,9	3.704	1.565	128	277	36	1.106	59	466	66	
05 – Sebino	2.448	47,1	3.566	1.507	111	275	20	1.072	39	493	48	
06 - Monte Orfano	1.808	31,8	3.467	1.519	86	161	11	1.070	72	472	76	
07 - Oglio Ovest	2.961	32,6	3.466	1.372	94	182	21	1.166	51	544	36	
08 - Bassa Bresc. Occid.	2.102	39,5	3.218	1.263	102	134	10	1.171	33	464	42	
09 - Bassa Bresc. Centrale	5.650	48,6	2.941	1.125	110	181	18	1.004	31	375	96	
10 - Bassa Bresc. Orientale	2.295	36,9	3.659	1.654	103	272	27	1.095	54	405	50	
11 – Garda	4.291	37,4	3.177	1.288	84	247	162	994	28	337	36	
12 - Valle Sabbia	3.331	45,5	3.289	1.351	110	227	21	1.055	47	417	61	
TOTALE ASL BRESCIA	47.067	41,7	3.497	1.429	111	265	35	1.096	43	457	61	

DISLIPIDEMIE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite

LEGENDA:



3.7.4. Neoplasie

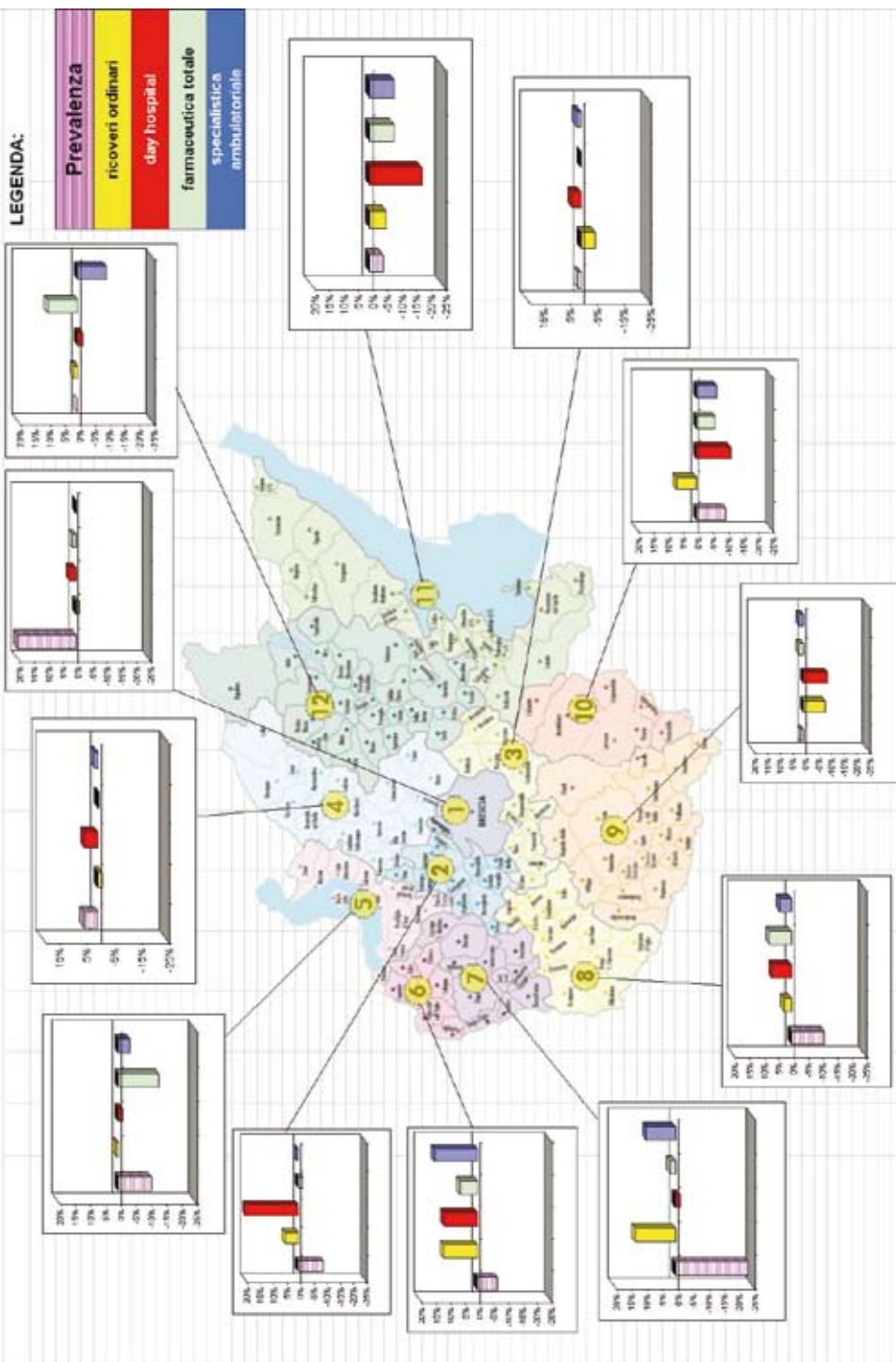
Tabella 31 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle NEOPLASIE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le NEOPLASIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
Neoplasie isolate	14.645	12,98	-2,8%	3.248	2,5%	47.571.409	1,2%
+ C.V.patie	8.762	7,76	0,6%	4.479	1,6%	39.243.784	4,1%
+ Diabete + C.V.patie	1.681	1,49	0,8%	5.398	-1,2%	9.073.932	1,1%
+ C.V.patie + Dislip.	1.550	1,37	20,8%	5.083	0,2%	7.879.000	23,0%
+ M.endocrine	1.289	1,14	2,9%	2.592	0,5%	3.340.781	7,0%
+ C.V.patie + Broncop.	1.055	0,93	-4,1%	8.930	1,4%	9.421.294	0,0%
+ C.V.patie + M.endocrine	676	0,60	7,0%	4.372	5,7%	2.955.559	16,4%
+ Diabete	619	0,55	-7,1%	4.821	3,2%	2.983.940	-0,1%
+ Diabete + C.V.patie + Dislip.	615	0,55	28,7%	6.415	6,5%	3.945.447	52,1%
+ Broncop.	606	0,54	-9,3%	7.197	3,0%	4.361.226	-3,7%
+ M.autoimmuni	517	0,46	8,3%	3.318	5,7%	1.715.557	13,9%
+ C.V.patie + EGD	407	0,36	14,2%	7.931	2,3%	3.228.042	15,0%
+ Epatop.	392	0,35	-3,6%	5.717	0,5%	2.241.067	3,6%
+ C.V.patie + Epatop.	375	0,33	-0,4%	8.324	3,8%	3.121.329	9,6%
+ Dislip.	355	0,31	5,1%	2.719	-3,1%	965.137	5,3%
+ Neurop.	307	0,27	3,3%	6.015	-1,0%	1.846.502	0,7%
+ EGD	305	0,27	10,5%	9.674	9,2%	2.950.660	19,8%
+ C.V.patie + Neurop.	302	0,27	3,3%	8.931	5,2%	2.697.046	6,5%
+ C.V.patie + M.autoimmuni	294	0,26	14,4%	4.937	1,9%	1.451.375	12,9%
+ Diabete + C.V.patie + Broncop.	246	0,22	-4,6%	10.407	1,2%	2.560.023	0,9%
Neoplasie isolate o associate	40.005	35,45	1,1%	5.272	3,3%	210.917.001	6,3%

Tabella 32 – Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per NEOPLASIE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 – Brescia	9.445	43,2	5.259	2.614	442	231	73	851	327	634	86
02 - Brescia Ovest	2.806	32,2	5.415	2.779	519	174	83	846	299	640	75
03 - Brescia Est	3.264	35,8	5.065	2.503	447	186	40	814	349	646	80
04 - Valle Trompia	4.187	37,2	5.217	2.603	454	184	65	781	380	643	107
05 – Sebino	1.647	31,7	4.990	2.665	427	175	28	735	277	612	70
06 - Monte Orfano	1.879	33,1	5.640	2.951	483	85	93	875	363	730	60
07 - Oglio Ovest	2.460	27,1	5.711	2.990	427	126	191	821	364	696	96
08 - Bassa Bresc. Occid.	1.672	31,4	5.346	2.711	462	115	92	813	438	661	54
09 - Bassa Bresc. Centrale	4.167	35,9	5.071	2.423	393	176	106	790	396	647	140
10 - Bassa Bresc. Orientale	1.993	32,0	5.317	2.824	384	137	170	773	321	593	115
11 – Garda	3.884	33,9	5.215	2.496	356	201	406	764	308	583	100
12 - Valle Sabbia	2.601	35,5	5.338	2.676	425	209	37	813	471	574	133
TOTALE ASL BRESCIA	40.005	35,5	5.272	2.644	433	183	116	812	353	635	96

NEOPLASIE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.5. Broncopneumopatie

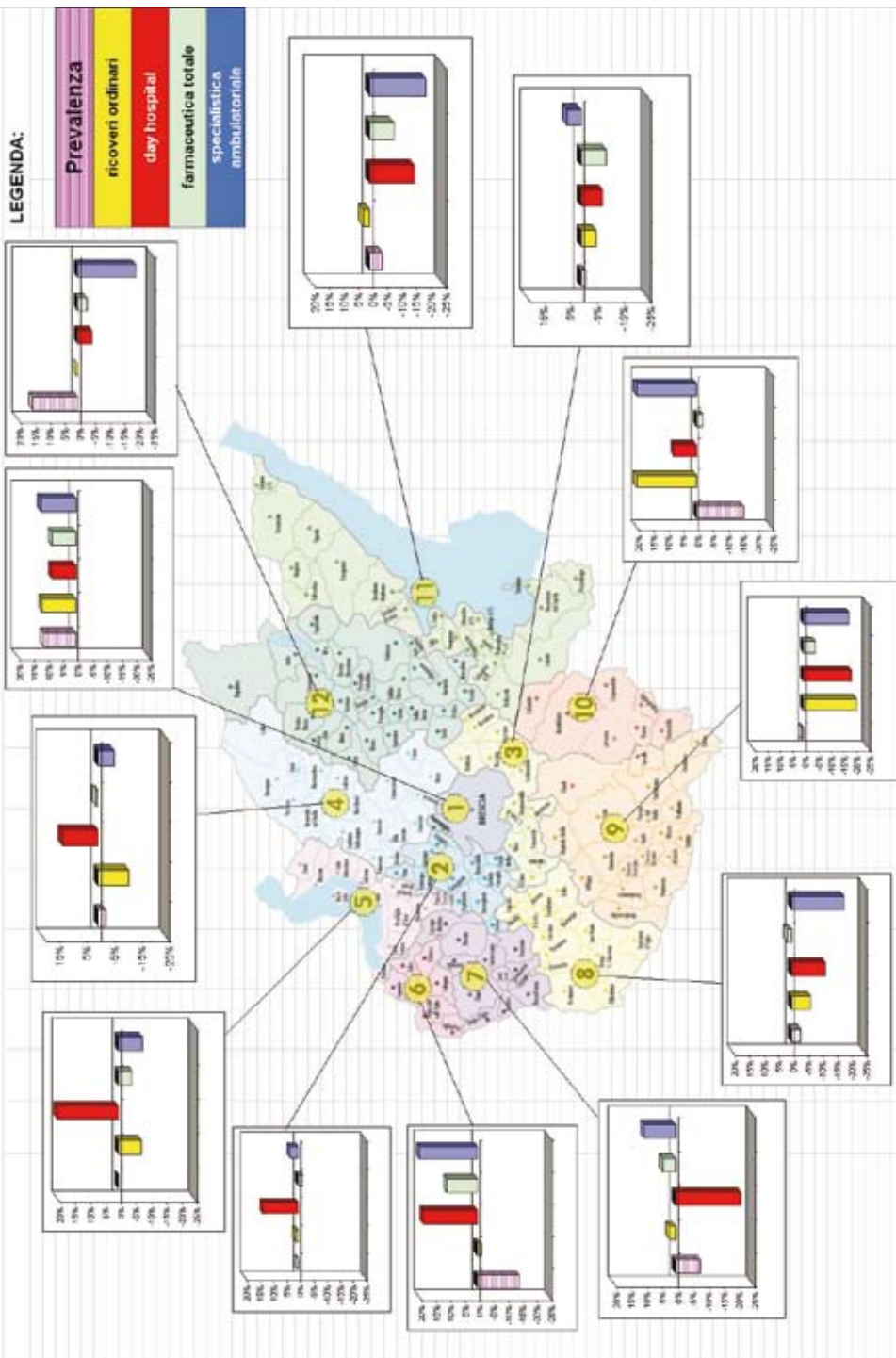
Tabella 33 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle BRONCOPNEUMOPATIE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le BRONCOPNEUMOPATIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
Broncopneumopatie isolate	14.730	13,05	0,9%	1.138	0,5%	16.756.397	3,2%
+ C.V.pat. e	6.422	5,69	-2,9%	4.426	1,3%	28.422.624	0,0%
+ Diabete + C.V.pat. e	1.356	1,20	-0,5%	6.298	2,4%	8.540.619	3,8%
+ C.V.pat. e Dislip.	1.155	1,02	6,6%	5.458	-1,1%	6.303.571	8,4%
+ Neoplasie + C.V.pat. e	1.055	0,93	-4,1%	8.930	1,4%	9.421.294	0,0%
+ C.V.pat. e Neurop.	619	0,55	0,2%	10.085	1,5%	6.242.676	7,2%
+ Neoplasie	606	0,54	-9,3%	7.197	3,0%	4.361.226	-3,7%
+ C.V.pat. e EGD	592	0,52	10,5%	7.551	2,1%	4.470.089	18,3%
+ Diabete + C.V.pat. e Dislip.	483	0,43	17,9%	7.006	-0,6%	3.383.995	23,5%
+ Diabete	289	0,26	-3,6%	2.258	-6,3%	652.438	-11,6%
+ C.V.pat. e M.endocrina	284	0,25	8,3%	5.875	2,2%	1.668.451	5,9%
+ Neoplasie + Diabete + C.V.pat. e	246	0,22	-4,6%	10.407	1,2%	2.560.023	0,9%
+ C.V.pat. e Neurop. + M.psich.gravi	243	0,22	-2,5%	13.033	2,1%	3.167.064	3,9%
+ Neurop.	243	0,22	-5,4%	5.796	-2,7%	1.408.360	-4,1%
+ EGD	209	0,19	8,1%	3.974	2,2%	830.539	9,9%
+ C.V.pat. e EGD + Neurop.	205	0,18	16,5%	11.903	2,1%	2.440.207	17,5%
+ M.endocrina	203	0,18	5,6%	2.023	4,1%	410.619	8,2%
+ Dislip.	191	0,17	12,4%	1.985	-4,8%	379.141	1,6%
+ Neoplasie + C.V.pat. e Dislip.	184	0,16	30,9%	9.733	3,4%	1.790.790	27,5%
+ C.V.pat. e EGD + Dislip.	171	0,15	50,5%	7.675	2,0%	1.312.496	37,7%
Broncopneumopatie isolate o associata	34.755	30,80	1,2%	4.849	3,2%	168.516.742	6,2%

Tabella 34 - Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per BRONCOPNEUMOPATIE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 - Brescia	7.477	34,2	5.113	2.326	114	563	31	962	89	413	617
02 - Brescia Ovest	2.698	30,9	4.896	2.111	119	526	19	893	61	381	787
03 - Brescia Est	2.761	30,3	4.669	1.971	97	436	12	831	49	388	886
04 - Valle Trompia	3.364	29,9	4.530	1.854	119	438	12	879	98	348	782
05 - Sebino	1.600	30,8	4.338	1.930	134	369	53	867	60	340	584
06 - Monte Orfano	1.497	26,3	5.026	2.063	125	340	17	954	120	495	913
07 - Oglio Ovest	2.569	28,3	4.840	2.126	83	318	72	971	39	406	824
08 - Bassa Bresc. Occid.	1.584	29,8	4.476	1.948	93	362	10	911	74	303	777
09 - Bassa Bresc. Centrale	3.609	31,1	4.524	1.656	86	337	20	858	68	304	1.195
10 - Bassa Bresc. Orientale	1.619	26,0	5.663	2.716	113	370	50	895	55	483	981
11 - Garda	3.379	29,5	5.010	2.134	89	408	93	812	81	298	1.096
12 - Valle Sabbia	2.598	35,5	4.824	2.088	100	505	25	884	57	298	869
TOTALE ASL BRESCIA	34.755	30,8	4.849	2.086	105	440	34	897	73	369	844

BRONCOPNEUMOPATIE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.6. Neuropatie

Tabella 35 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle NEUROPATIE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le NEUROPATIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
Neuropatie isolate	5.624	4,98	-2,6%	2.545	2,7%	14.313.836	1,6%
+ C.V.pat.ie	3.513	3,11	3,5%	4.852	7,3%	17.043.889	14,2%
+ M.psich.gravi	771	0,68	-2,7%	8.114	5,3%	6.255.518	3,3%
+ Diabete + C.V.pat.ie	728	0,65	3,5%	7.014	4,3%	5.105.872	13,8%
+ C.V.pat.ie + Broncop.	619	0,55	0,2%	10.085	1,5%	6.242.676	7,2%
+ C.V.pat.ie + Dislip.	586	0,52	15,9%	4.946	-2,5%	2.898.198	16,6%
+ C.V.pat.ie + M.psich.gravi	564	0,50	4,9%	12.954	8,5%	7.305.883	17,2%
+ C.V.pat.ie + EGD	357	0,32	18,6%	8.654	1,0%	3.089.353	26,2%
+ Neoplasie	307	0,27	3,3%	6.015	-1,0%	1.846.502	0,7%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie	302	0,27	3,3%	8.931	5,2%	2.697.046	6,5%
+ Broncop.	243	0,22	-5,4%	5.796	-2,7%	1.408.360	-4,1%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + M.psich.gravi	243	0,22	-2,5%	13.033	2,1%	3.167.064	3,9%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Dislip.	235	0,21	33,9%	6.349	2,2%	1.491.904	45,4%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + EGD	205	0,18	16,5%	11.903	2,1%	2.440.207	17,5%
+ C.V.pat.ie + EGD + M.psich.gravi	184	0,16	37,9%	15.103	7,1%	2.778.952	41,0%
+ Dislip.	181	0,16	23,7%	3.170	7,5%	573.802	25,8%
+ Diabete	179	0,16	3,4%	3.967	6,5%	710.038	3,4%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Broncop.	166	0,15	-7,9%	11.013	-0,3%	1.828.123	5,8%
+ C.V.pat.ie + M.endocrine	141	0,12	-2,6%	5.528	4,5%	779.407	12,7%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + EGD + M.psich.gravi	119	0,11	0,6%	15.187	5,5%	1.807.285	10,7%
Neuropatie isolate o associate	19.269	17,08	3,0%	6.792	5,5%	130.873.005	10,3%

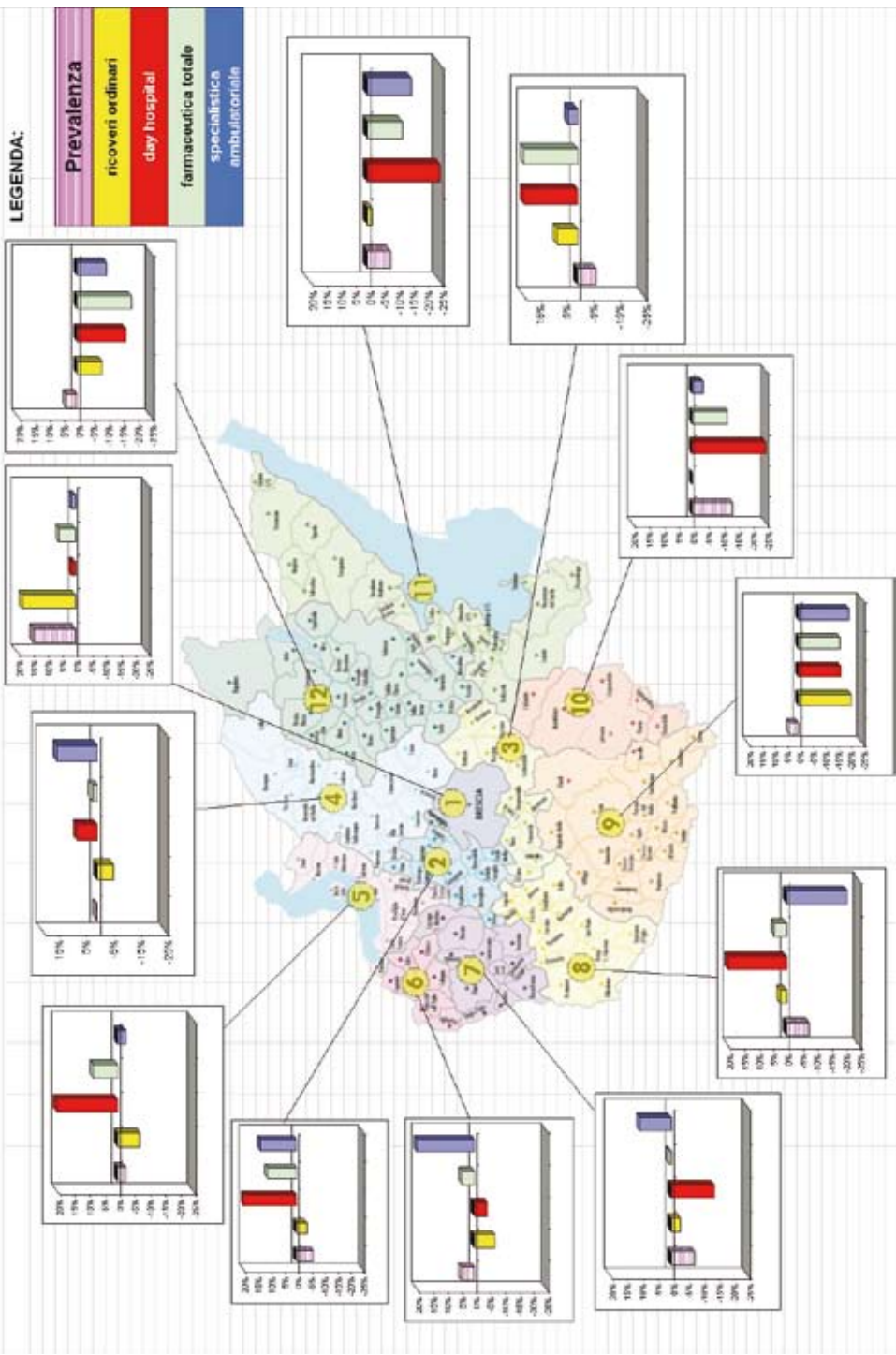
Tabella 36 – Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per NEUROPATIE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 – Brescia	4.273	19,5	7.233	2.045	102	1.009	56	867	205	424	2.525
02 - Brescia Ovest	1.397	16,0	6.567	1.662	123	895	33	902	223	476	2.252
03 - Brescia Est	1.447	15,9	7.257	1.861	131	798	15	842	390	433	2.787
04 - Valle Trompia	1.927	17,1	6.665	1.630	108	765	22	800	233	480	2.627
05 – Sebino	865	16,6	5.619	1.603	144	633	10	849	247	407	1.727
06 - Monte Orfano	1.015	17,9	6.126	1.608	96	249	22	791	266	543	2.550
07 - Oglio Ovest	1.431	15,8	6.422	1.679	86	557	18	805	216	462	2.599
08 - Bassa Bresc. Occid.	837	15,7	6.322	1.768	126	397	198	817	240	331	2.445
09 - Bassa Bresc. Centrale	2.058	17,7	6.929	1.377	84	609	103	712	139	337	3.568
10 - Bassa Bresc. Orientale	918	14,8	6.821	1.730	76	770	32	753	141	403	2.916
11 – Garda	1.803	15,7	6.884	1.704	72	688	250	760	135	356	2.920
12 - Valle Sabbia	1.298	17,7	6.900	1.586	84	682	50	690	137	376	3.295
TOTALE ASL BRESCIA	19.269	17,1	6.792	1.731	100	737	69	805	209	418	2.721

Tabella 37 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - distribuzione delle singole forme morbose delle Neuropatie

DIAGNOSI	Numero persone	Prevalenza/100.000 abitanti
Epilessia	6.227	551,8
Parkinson	5.936	526,0
Alzheimer	2.546	225,6
Sclerosi multipla	830	73,6
Neuromielite ottica	6	0,5
Demenze	535	47,4

NEUROPATIE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.7 Malattie endocrine

Tabella 38 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle MALATTIE ENDOCRINE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le MALATTIE ENDOCRINE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
M.endocrine isolate	7.154	6,34	1,3%	887	-2,6%	6.344.662	0,6%
+ C.V.pat.ie	3.170	2,81	1,8%	1.789	-2,4%	5.670.444	1,1%
+ Neoplasie	1.289	1,14	2,9%	2.592	0,5%	3.340.781	7,0%
+ C.V.pat.ie + Dislip.	680	0,60	15,9%	3.067	-7,2%	2.085.245	7,6%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie	676	0,60	7,0%	4.372	5,7%	2.955.559	16,4%
+ Diabete + C.V.pat.ie	524	0,46	4,0%	3.141	0,0%	1.645.873	3,3%
+ M.autoimmuni	485	0,43	76,3%	783	-6,9%	379.815	65,1%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Dislip.	304	0,27	36,5%	3.667	-8,7%	1.114.672	15,6%
+ C.V.pat.ie + Broncop.	284	0,25	8,3%	5.875	2,2%	1.668.451	5,9%
+ Dislip.	215	0,19	11,2%	1.256	2,5%	270.104	14,8%
+ Diabete	211	0,19	-0,5%	1.379	-4,6%	290.944	-5,3%
+ Broncop.	203	0,18	5,6%	2.023	4,1%	410.619	8,2%
+ C.V.pat.ie + M.autoimmuni	143	0,13	35,2%	1.651	-14,6%	236.067	18,2%
+ C.V.pat.ie + Neurop.	141	0,12	-2,6%	5.528	4,5%	779.407	12,7%
+ C.V.pat.ie + EGD	135	0,12	7,6%	3.739	-1,8%	504.804	15,6%
+ Epatop.	134	0,12	-3,1%	2.478	5,1%	332.051	10,3%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie + Dislip.	118	0,10	19,9%	5.158	1,4%	608.593	27,8%
+ M.rare	114	0,10	23,2%	1.963	-11,0%	223.730	7,1%
+ Neurop.	111	0,10	1,3%	2.821	1,1%	313.143	3,8%
+ M.psich.gravi	100	0,09	18,3%	4.503	-9,6%	450.334	1,0%
M.endocrine isolate o associate	18.691	16,56	5,2%	2.672	1,6%	49.938.427	8,9%

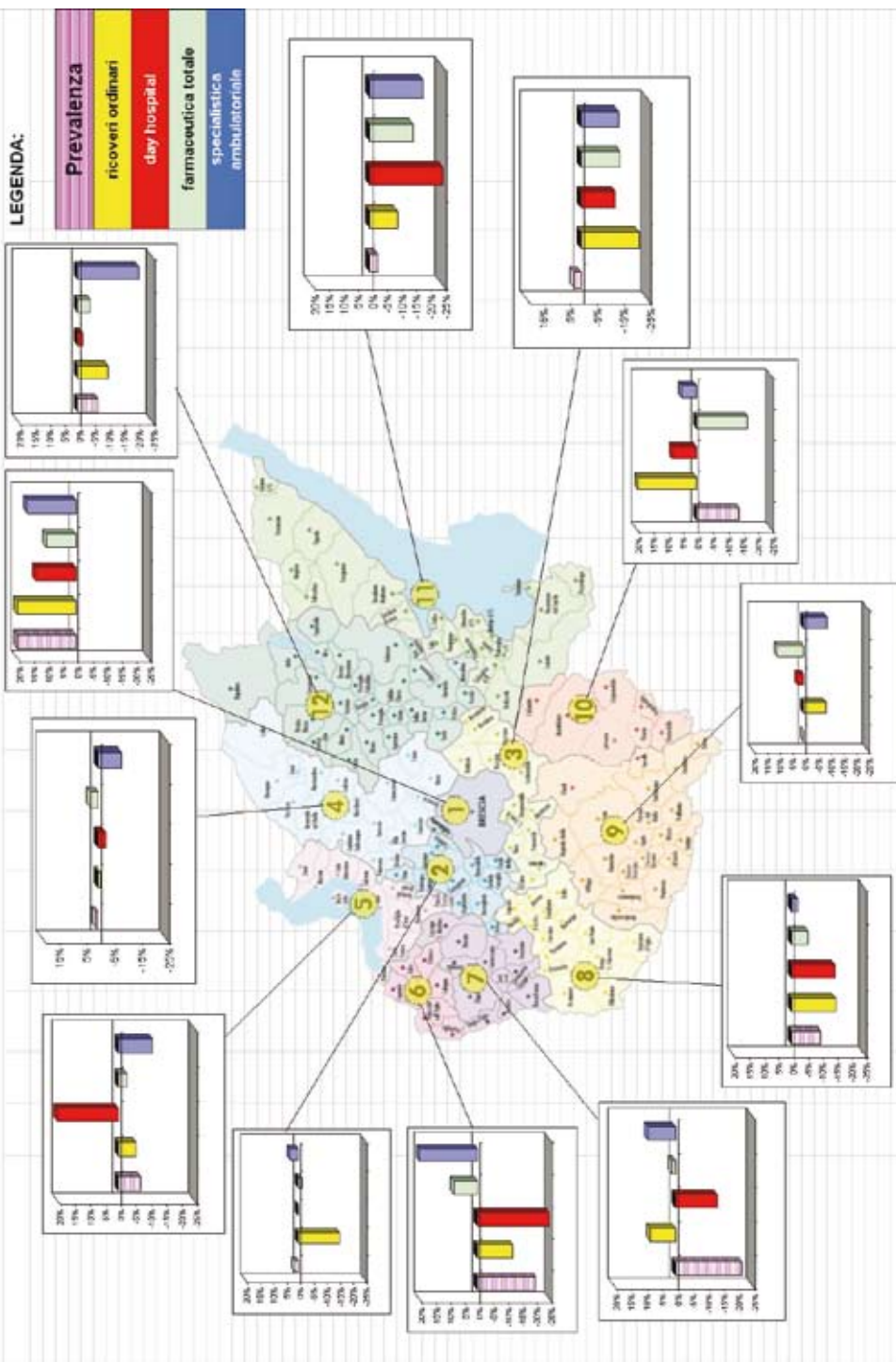
Tabella 39 – Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per MALATTIE ENDOCRINE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 – Brescia	4.498	20,6	3.121	1.245	118	290	25	713	54	499	177
02 - Brescia Ovest	1.464	16,8	2.587	860	104	221	15	637	52	441	257
03 - Brescia Est	1.546	17,0	2.169	796	90	88	18	563	33	369	211
04 - Valle Trompia	1.876	16,7	2.575	1.005	101	190	11	666	49	392	161
05 – Sebino	799	15,4	2.488	958	176	255	5	644	35	381	34
06 – Monte Orfano	750	13,2	2.623	891	73	115	4	725	29	592	195
07 - Oglio Ovest	1.179	13,0	2.594	1.099	90	109	3	671	34	467	121
08 – Bassa Bresc. Occid.	791	14,9	2.338	862	88	83	6	625	33	419	221
09 – Bassa Bresc. Centrale	1.928	16,6	2.721	927	106	169	28	715	55	390	331
10 – Bassa Bresc. Orientale	885	14,2	2.848	1.215	112	260	20	514	66	449	212
11 – Garda	1.844	16,1	2.396	921	74	163	117	552	42	350	177
12 - Valle Sabbia	1.131	15,4	2.548	913	102	212	42	609	59	341	270
TOTALE ASL BRESCIA	18.691	16,6	2.672	1.015	104	198	29	650	47	428	201

Tabella 40 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Distribuzione delle singole forme morbose delle Malattie Endocrine

DIAGNOSI	Numero persone	Prevalenza/100.000 abitanti
Acromegalia e gigantismo	160	14,2
Diabete insipido	100	8,9
Morbo di Addison	100	8,9
Iper e ipoparatiroidismo	233	20,6
Ipotiroidismo congenito e acquisito	16.098	1.426,6
Sindrome di Cushing	20	1,8
Morbo di Basedow	1.898	168,2
Nanismo ipofisario	363	32,2

M.ENDOCRINE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.8 Esofago-Gastro-Duodenopatie

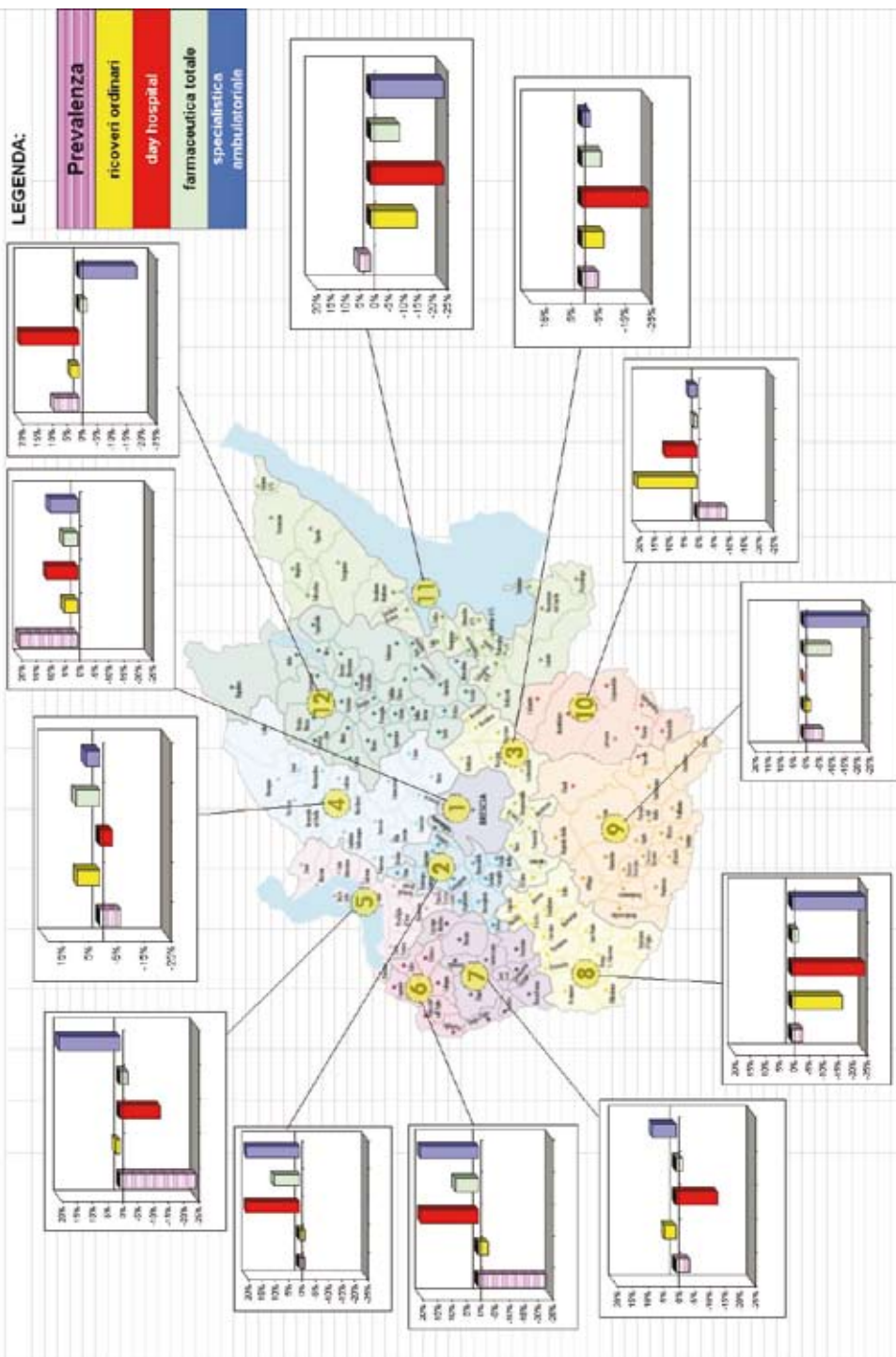
Tabella 41 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle ESOFAGO-GASTRO-DUODENOPATIE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le E.G.DUODENOPATIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
+ C.V.pat.ie	2.508	2,22	10,2%	3.306	-2,1%	8.290.387	10,1%
Esofago-Gastro-Duodenopatie isolate	2.032	1,80	5,9%	1.726	-4,7%	3.506.531	2,2%
+ C.V.pat.ie + Dislip.	1.308	1,16	26,8%	4.615	-3,4%	6.036.583	21,8%
+ C.V.pat.ie + Broncop.	592	0,52	10,5%	7.551	2,1%	4.470.089	18,3%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Dislip.	533	0,47	40,6%	5.756	-4,5%	3.067.908	30,5%
+ Diabete + C.V.pat.ie	428	0,38	13,2%	4.777	-1,8%	2.044.646	10,8%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie	407	0,36	14,2%	7.931	2,3%	3.228.042	15,0%
+ C.V.pat.ie + Neurop.	357	0,32	18,6%	8.654	1,0%	3.089.353	26,2%
+ Neoplasie	305	0,27	10,5%	9.674	9,2%	2.950.660	19,8%
+ Broncop.	209	0,19	8,1%	3.974	2,2%	830.539	9,9%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + Neurop.	205	0,18	16,5%	11.903	2,1%	2.440.207	17,5%
+ C.V.pat.ie + Epatop.	189	0,17	20,7%	8.309	8,3%	1.570.393	26,3%
+ C.V.pat.ie + Neurop.+ M.psich.gravi	184	0,16	37,9%	15.103	7,1%	2.778.952	41,0%
+ C.V.pat.ie + Broncop. + Dislip.	171	0,15	50,5%	7.675	2,0%	1.312.496	37,7%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie + Dislip.	166	0,15	14,2%	8.241	3,3%	1.367.969	47,8%
+ Ins.renale + C.V.pat.ie	159	0,14	-1,2%	26.289	-0,8%	4.179.910	13,3%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie + Broncop.	147	0,13	3,4%	11.955	1,3%	1.757.345	19,1%
+ C.V.pat.ie + M.endocrine	135	0,12	7,6%	3.739	-1,8%	504.804	15,6%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Broncop.	135	0,12	1,6%	10.495	12,5%	1.416.866	27,3%
+ Neoplasie + Diabete + C.V.pat.ie	128	0,11	19,1%	8.274	-4,7%	1.059.048	20,5%
Esofago-Gastro-Duodenopatie isolate o associate	15.050	13,34	12,7%	7.562	1,4%	113.811.306	15,7%

Tabella 42 – Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per ESOFAGO-GASTRO-DUODENOPATIE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 – Brescia	3.702	16,9	7.297	2.468	235	478	86	1.584	146	1.206	1.094
02 - Brescia Ovest	1.142	13,1	8.143	2.313	290	545	110	1.628	184	1.339	1.734
03 - Brescia Est	1.141	12,5	7.131	2.163	158	334	79	1.335	195	1.065	1.801
04 - Valle Trompia	1.383	12,3	8.380	2.554	202	508	159	1.552	242	1.157	2.005
05 – Sebino	431	8,3	7.416	2.397	185	582	8	1.418	195	1.449	1.183
06 - Monte Orfano	579	10,2	8.809	2.279	297	294	211	1.507	274	1.756	2.190
07 - Oglio Ovest	1.157	12,8	7.410	2.450	184	263	185	1.408	211	1.185	1.525
08 - Bassa Bresc. Occid.	681	12,8	6.348	1.950	149	215	126	1.433	181	811	1.482
09 - Bassa Bresc. Centrale	1.434	12,3	7.831	2.300	213	418	167	1.320	157	768	2.488
10 - Bassa Bresc. Orientale	747	12,0	8.411	2.928	234	346	316	1.431	240	1.129	1.786
11 – Garda	1.593	13,9	6.888	1.988	130	448	341	1.299	194	816	1.674
12 - Valle Sabbia	1.060	14,5	7.635	2.426	266	458	192	1.450	162	889	1.791
TOTALE ASL BRESCIA	15.050	13,3	7.562	2.360	212	425	160	1.465	186	1.100	1.653

E.G. Duodenopatie nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.9. Epatoenteropatie

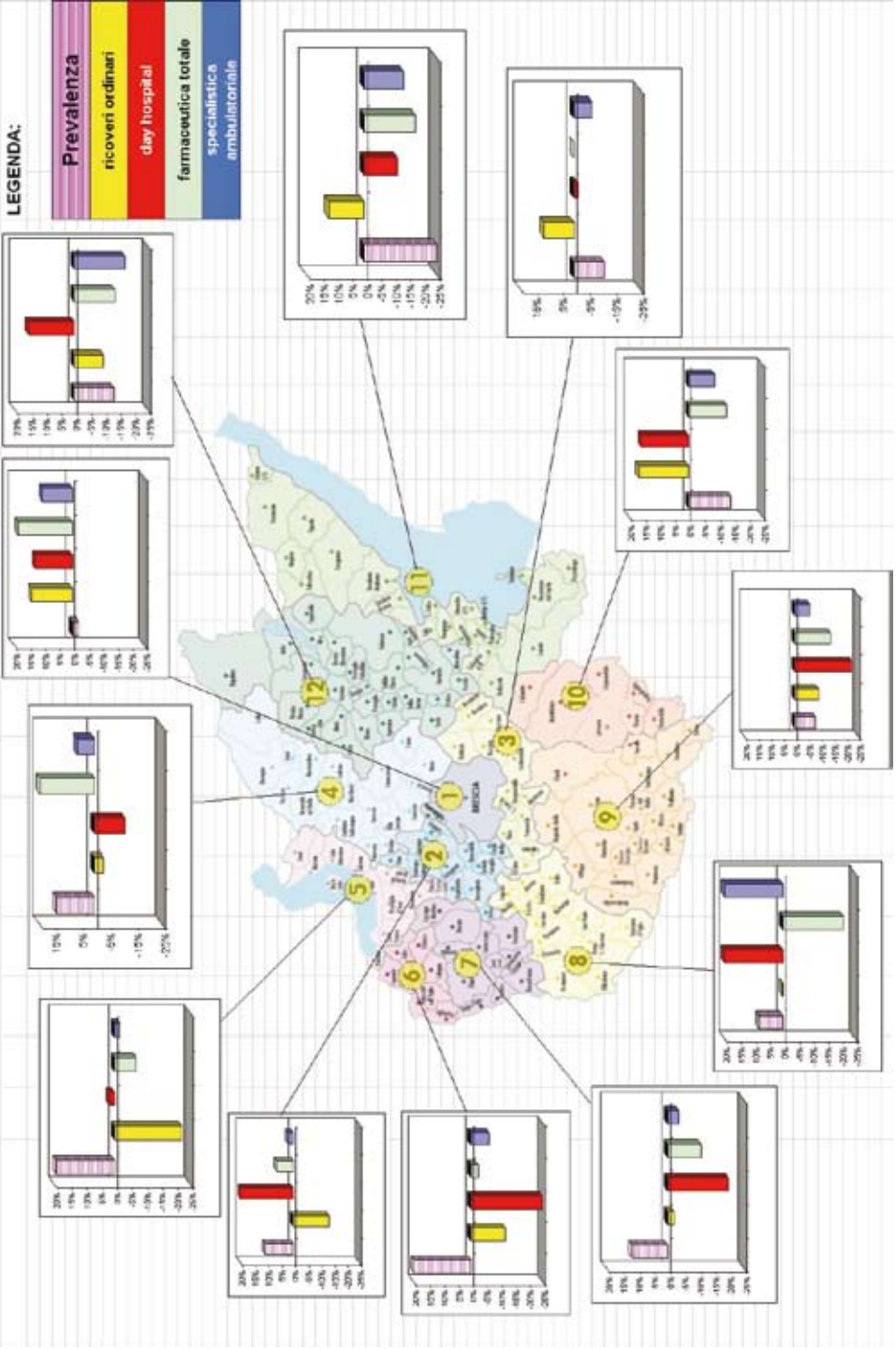
Tabella 43 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle EPA-TOENTEROPATIE nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le EPATOENTEROPATIE	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
Epatoenteropatie isolate	6.163	5,46	4,3%	1.565	-1,2%	9.645.598	4,8%
+ C.V.pat.ie	2.009	1,78	5,3%	2.877	-2,6%	5.779.503	3,8%
+ Diabete + C.V.pat.ie	493	0,44	2,6%	4.350	-1,2%	2.144.648	6,6%
+ Neoplasie	392	0,35	-3,6%	5.717	0,5%	2.241.067	3,6%
+ Neoplasie + C.V.pat.ie	375	0,33	-0,4%	8.324	3,8%	3.121.329	9,6%
+ Diabete	295	0,26	11,0%	2.905	5,5%	856.969	14,2%
+ HIV/AIDS	214	0,19	4,0%	11.519	8,2%	2.465.151	13,2%
+ C.V.pat.ie + EGD	189	0,17	20,7%	8.309	8,3%	1.570.393	26,3%
+ Neoplasie + Diabete + C.V.pat.ie	167	0,15	-7,3%	9.472	-2,6%	1.581.790	4,1%
+ C.V.pat.ie + Dislip.	163	0,14	2,3%	3.870	0,6%	630.792	22,0%
+ C.V.pat.ie + Broncop.	160	0,14	-6,3%	9.408	7,8%	1.505.209	16,5%
+ Broncop.	144	0,13	-4,4%	3.959	2,3%	570.031	8,4%
+ M.endocrine	134	0,12	-3,1%	2.478	5,1%	332.051	10,3%
+ EGD	98	0,09	14,8%	4.758	0,5%	466.271	11,4%
+ M.psich.gravi	82	0,07	37,9%	8.039	-0,7%	659.231	20,2%
+ C.V.pat.ie + Neurop.	80	0,07	33,9%	8.870	-2,5%	709.600	13,2%
+ Diabete + C.V.pat.ie + EGD	79	0,07	29,2%	8.420	4,0%	665.200	18,5%
+ C.V.pat.ie + M.endocrine	77	0,07	30,3%	4.119	-0,8%	317.144	11,4%
+ M.rare	74	0,07	37,9%	15.406	21,4%	1.140.027	47,7%
+ Diabete + C.V.pat.ie + Dislip.	70	0,06	78,0%	5.692	-4,3%	398.420	30,1%
Epatoenteropatie isolate o associate	13.708	12,15	5,5%	4.822	3,6%	66.094.123	11,1%

Tabella 44 - Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per EPATOENTEROPATIE, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 - Brescia	2.597	11,9	5.363	2.089	186	225	321	1.049	445	648	399
02 - Brescia Ovest	1.173	13,4	4.771	1.584	204	180	118	966	372	599	748
03 - Brescia Est	981	10,8	4.600	2.038	162	140	33	907	352	548	419
04 - Valle Trompia	1.555	13,8	5.052	1.770	146	135	112	808	733	624	725
05 - Sebino	753	14,5	3.893	1.428	168	86	31	822	348	577	434
06 - Monte Orfano	967	17,0	4.532	1.613	120	128	154	812	418	550	737
07 - Oglio Ovest	1.230	13,6	4.551	1.797	132	105	133	802	322	566	694
08 - Bassa Bresc. Occid.	699	13,1	4.657	1.832	226	58	194	697	299	758	593
09 - Bassa Bresc. Centrale	1.299	11,2	4.726	1.664	128	153	189	816	269	553	953
10 - Bassa Bresc. Orientale	649	10,4	5.138	2.139	191	136	319	783	317	537	716
11 - Garda	1.035	9,0	4.852	2.061	146	227	225	713	324	508	649
12 - Valle Sabbia	770	10,5	4.596	1.652	190	208	31	768	318	487	943
TOTALE ASL BRESCIA	13.708	12,1	4.822	1.832	165	159	172	859	400	588	647

EPATOENTEROPATIE nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.7.10. Malattie autoimmuni

Tabella 45 - Distribuzione delle combinazioni di patologie più frequenti associate alle MALATTIE AUTOIMMUNI nel 2006 e variazione media annua per il periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Combinazioni di patologie con le MALATTIE AUTOIMMUNI	Numero assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Variazione annua prevalenza	Spesa pro-capite € 2006	Variazione annua risorse pro-capite	Spesa totale € 2006	Variazione annua spesa totale
M.autoimmuni isolate	1.560	1,38	11,3%	1.380	2,7%	2.152.876	17,1%
+ C.V.patie	595	0,53	-2,0%	2.909	-1,6%	1.730.965	-0,1%
+ Neoplasie	517	0,46	8,3%	3.318	5,7%	1.715.557	13,9%
+ M.endocrine	485	0,43	76,3%	783	-6,9%	379.815	65,1%
+ Neoplasie + C.V.patie	294	0,26	14,4%	4.937	1,9%	1.451.375	12,9%
+ C.V.patie + M.endocrine	143	0,13	35,2%	1.651	-14,6%	236.067	18,2%
+ C.V.patie + Dislip.	124	0,11	-2,3%	3.853	3,4%	477.753	6,3%
+ C.V.patie + EGD	90	0,08	31,5%	4.673	-7,5%	420.562	9,0%
+ Diabete + C.V.patie	82	0,07	7,2%	3.025	-5,6%	248.014	-7,5%
+ Neoplasie + C.V.patie + EGD	64	0,06	53,6%	7.273	3,9%	465.500	24,8%
+ Neoplasie + M.endocrine	53	0,05	-33,3%	2.795	-6,0%	148.148	14,9%
+ C.V.patie + Broncop.	53	0,05	-33,3%	8.272	6,1%	438.409	3,3%
+ Diabete + C.V.patie + Dislip.	50	0,04	-33,3%	4.749	-3,1%	237.443	-2,5%
+ Diabete	45	0,04	-33,3%	2.330	2,7%	104.866	37,2%
+ Neoplasie + EGD	45	0,04	-33,3%	5.553	-3,1%	249.877	-3,7%
+ Neoplasie + C.V.patie + Dislip.	44	0,04	-33,3%	6.585	18,4%	289.761	35,7%
+ Broncop.	44	0,04	-33,3%	1.874	-8,9%	82.442	-4,3%
+ EGD	43	0,04	-33,3%	5.484	22,0%	235.803	20,7%
+ Epatop.	43	0,04	-33,3%	1.827	0,5%	78.555	22,7%
M.autoimmuni isolate o associate	5.420	4,80	10,1%	3.374	-1,4%	18.289.183	10,5%

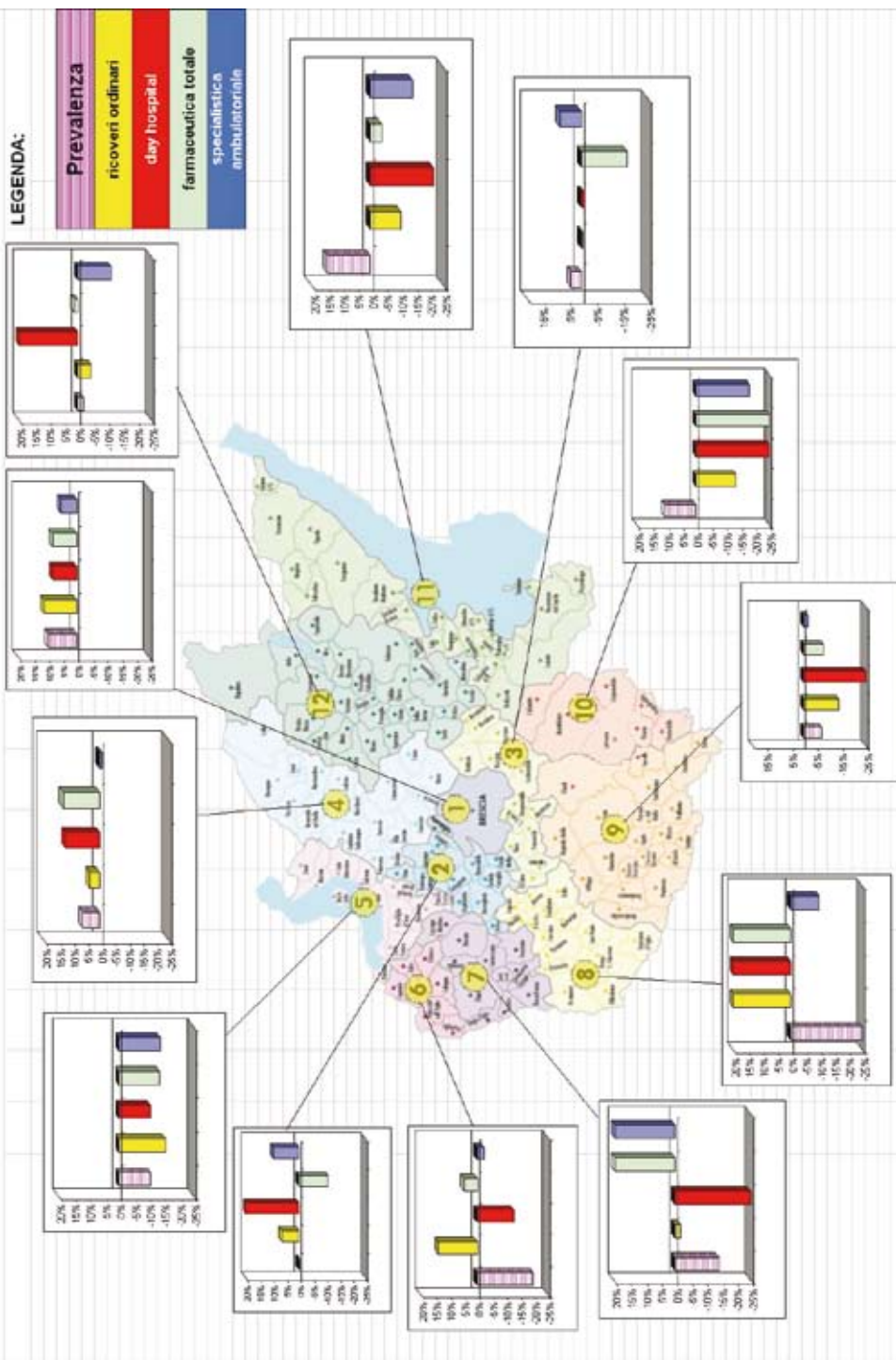
Tabella 46 – Spesa media pro-capite lorda distrettuale nel 2006 dei soggetti presi in carico per MALATTIE AUTOIMMUNI, ripartita tra le diverse tipologie assistenziali nell'ASL di Brescia

Distretto	Assistiti	Prevalenza 2006 (x 1000)	Spesa media pro-capite lorda								
			Totale	ric ord	ric Day Hospital	ric in riabilitazione	ric extra regione	farmaceutica territoriale	farmaci in FileF	specialistica	altro
01 – Brescia	1.152	5,3	3.629	1.215	161	248	24	736	598	520	127
02 - Brescia Ovest	418	4,8	3.234	1.164	202	186	1	610	488	541	42
03 - Brescia Est	454	5,0	3.187	1.086	147	291	22	584	437	533	87
04 - Valle Trompia	572	5,1	3.668	1.133	167	385	33	641	752	489	68
05 – Sebino	223	4,3	2.635	924	133	55	8	585	480	426	23
06 - Monte Orfano	219	3,9	3.378	1.244	130	120	108	776	513	482	5
07 - Oglio Ovest	373	4,1	3.719	1.075	112	224	44	725	793	652	95
08 - Bassa Bresc. Occid.	184	3,5	3.790	1.325	245	156	3	807	729	444	82
09 - Bassa Bresc. Centrale	517	4,4	3.225	938	106	248	33	734	400	485	281
10 - Bassa Bresc. Orientale	331	5,3	2.838	946	102	256	72	548	307	404	202
11 – Garda	632	5,5	3.231	981	117	277	163	674	511	422	85
12 - Valle Sabbia	345	4,7	3.334	1.044	196	191	63	641	605	438	157
TOTALE ASL BRESCIA	5.420	4,8	3.374	1.094	149	244	49	676	556	494	114

Tabella 47 - BDA 2006 dell'ASL di Brescia - Distribuzione delle singole forme morbose delle Malattie Autoimmuni

DIAGNOSI	Numero persone	Prevalenza/100.000 abitanti
Artrite reumatoide	2.508	222,3
Lupus eritematoso sistemico	513	45,5
Sclerosi sistemica	320	28,4
Malattia di Sjogren	336	29,8
Spondilite anchilosante	154	13,6
Miastenia grave	142	12,6
Tiroidite di Hashimoto	1.472	130,4
Anemie emolitiche autoimmuni	70	6,2

MALATTIE AUTOIMMUNI nei Distretti: Scostamento % dalla media ASL di Brescia nel 2006 di prevalenza e spesa media pro-capite



3.8. Mortalità

3.8.1. Mortalità per sesso ed età nel 2006

Nel 2006 il tasso grezzo di mortalità degli assistiti è stato del 7,59/1.000 (8.565 decessi su 1.128.435 assistiti). Il tasso grezzo risultava più elevato nelle femmine 7,87/1.000 (4.481 decessi su 569.559 assistiti) che nei maschi 7,31/1.000 (4.084 decessi su 558.876 assistiti), ma ciò a causa della maggior presenza di femmine in età avanzata.

Stratificando per fasce d'età si nota, infatti, come dopo i 15 anni i tassi di mortalità maschili siano notevolmente più elevati di quelli femminili.

Tabella 48 - Tassi di mortalità nel 2006 per sesso e fasce d'età nell'ASL di Brescia

Categorie d'età	Femmine			Maschi			Rate Ratio (M verso F)	P
	Morti	Assistiti	Tasso mortalità (X1000)	Morti	Assistiti	Tasso mortalità (X1000)		
0-14	19	80.247	0,24	19	85.526	0.22	0,94	0,8
15-44	83	226.582	0,37	166	246.171	0.67	1,84	<0,0001
45-64	349	139.333	2,50	667	143.019	4.66	1,86	<0,0001
65-74	522	59.012	8,85	990	51.127	19.36	2,19	<0,0001
> 74	3.508	64.385	54,48	2.242	33.033	67.87	1,25	<0,0001
Totale	4.481	569.559	7,87	4,084	558.876	7.31	0,93	<0,0001

L'età media di morte nel 2006 è stata di 77,42 anni (81,02 per le femmine e 73,48 per i maschi).

Si noti (tabella 49) come la metà dei maschi sia morta prima dei 76 anni contro gli 84 anni delle femmine. Particolarmente più elevata è, per i maschi, la mortalità in giovane età: il 5% delle morti dei maschi è avvenuta prima dei 46 anni rispetto ai 55 anni delle femmine.

Tabella 49 - Centili età di morte nel 2006 per sesso nell'ASL di Brescia

	centili								
	1°	5°	10°	25°	50°	75°	90°	95°	99°
Femmine	32	55	64	76	84	90	94	96	100
Maschi	24	46	56	67	76	83	89	92	96

3.8.2. Aumento della vita media

Nei 4 anni presi in considerazione (periodo 2003-2006) vi è stato un progressivo aumento dell'età media di morte (tabella 50), dovuto all'aumento dell'età di morte nei maschi.

Mentre nelle femmine l'età media di morte è rimasta costante intorno agli 81 anni, per i maschi vi è stato un progressivo aumento, statisticamente significativo, dai 72,67 anni del 2003 ai 73,48 del 2006: un aumento medio annuale di 3 mesi e 10 giorni.

Tale trend si è confermato anche limitando l'analisi alle morti avvenute dopo il 45° anno d'età (dati non riportati).

Tabella 50 - Età media di morte nel periodo 2003-2006 per sesso nell'ASL di Brescia

	Età media di morte per anno				Regressione lineare		Spearman	
	2003	2004	2005	2006	Coeff.	P	Coeff. (Rho)	P
Femmine	80.99	80.67	80.74	81.02	0,01	0,9	0,001	0,2
Maschi	72.67	72.73	73.23	73.48	0,29	0,004	0,03	0,0004
Popolazione	76.97	76.73	77.03	77.43	0,17	0,018	0,02	0,0007

L'aumento della vita nel periodo 2003-2006 è confermato anche dai tassi di mortalità per fasce d'età (tabella 51) ove le prime 3 fasce d'età della classificazione regionale, considerato il numero limitato di morti e la loro omogeneità, sono state accorpate: si noti la significativa riduzione dei tassi di mortalità dal 2003 al 2006 per i soggetti oltre i 45 anni.

Tabella 51 - Tassi di mortalità (X1.000) nelle varie fasce d'età nel periodo 2003-2006 nell'ASL di Brescia

Gruppi d'età	2003			2004			2005			2006		
	Morti	Assistiti	Tasso X 1.000	Morti	Assistiti	Tasso X 1.000	Morti	Assistiti	Tasso X 1.000	Morti	Assistiti	Tasso X 1.000
0-14	28	153.517	0,18	26	158.340	0,16	39	161.617	0,24	38	165.773	0,23
15-44	258	457.984	0,56	283	465.473	0,61	282	470.572	0,60	249	472.753	0,53
45-64	1.178	268.488	4,39	1.043	272.496	3,83	1.001	276.813	3,62	1.016	282.352	3,60
65-74	1.691	102.396	16,51	1.575	105.482	14,93	1.634	108.156	15,11	1.512	110.139	13,73
> 74	5.762	86.610	66,53	5.383	89.903	59,88	5.506	93.839	58,67	5.750	97.418	59,02
Totale	8.917	1.068.995	8,34	8.310	1.091.694	7,61	8.462	1.110.997	7,62	8.565	1.128.435	7,59

Tale pattern è confermato dai risultati dell'analisi logistica riportati in tabella 52: complessivamente vi è stata una riduzione della mortalità di circa il 3% annuo, più significativa nei maschi (-4% annuo) che nelle femmine (-2%) ed ascrivibile alla diminuzione di mortalità dopo i 45 anni.

Tali dati potrebbero essere viziati dalla mortalità particolarmente elevata ed insolita riscontrata nel 2003 in seguito all'eccezionale calura estiva e il conseguente effetto "harvesting" (mietitura), con relativa riduzione della mortalità, nell'anno successivo.

Anche l'analisi limitata al periodo 2004-2006 dimostrava, però, dopo aggiustamento per età, una diminuzione della probabilità di mortalità generale (OR=0,98, P=0,004) dovuta alla diminuzione di mortalità tra i maschi (OR=0,95, P<0,0001), mentre non si notava alcuna riduzione per le femmine (OR=1,00, P=0,8).

Tabella 52 - Analisi logistica con morte quale variabile dipendente e l'anno di morte quale variabile indipendente per fascia d'età e sesso nell'ASL di Brescia

Categorie d'età	Tutti		Femmine		Maschi	
	Odds Ratio	P	Odds Ratio	P	Odds Ratio	P
0-14	1,11	0,17	1,15	0,19	1,07	0,6
15-44	0,98	0,44	1,07	0,16	0,94	0,055
45-64	0,94	<0,0001	0,93	0,003	0,94	<0,0001
65-74	0,95	<0,0001	0,95	0,015	0,94	<0,0001
> 74	0,96	<0,0001	0,96	<0,0001	0,95	<0,0001
Totale (grezza)	0,97	<0,0001	0,98	0,001	0,96	<0,0001
Totale (aggiustata per età)	0,95	<0,0001	0,96	0,001	0,94	<0,0001

3.8.3. Mortalità e presa in carico per patologie croniche

Nel 2006 la mortalità tra i presi in carico per patologie croniche è stata più elevata rispetto ai non cronici (tabella 53) in tutte le fasce d'età, con rischi relativi maggiori tra i più giovani. Dati pressoché sovrapponibili si ottenevano per gli anni precedenti 2005 e 2004.

Tabella 53 - BDA ASL di Brescia - Tassi di mortalità tra presi in carico per patologia cronica e non per fascia d'età nel 2006

Categorie d'età	Senza patologia cronica			Con patologia cronica			Rischio Relativo
	Morti	Assistiti	Tasso mortalità (X1000)	Morti	Assistiti	Tasso mortalità (X1000)	
0-14	11	158.622	0,07	27	7.151	3,78	54,4
15-44	105	434.980	0,24	144	37.773	3,81	15,8
45-64	108	182.701	0,59	908	99.651	9,11	15,4
65-74	62	35.391	1,75	1.450	74.748	19,40	11,1
> 74	275	20.295	13,55	5.475	77.123	70,99	5,2
Totale	561	831.989	0,67	8.004	296.446	27,00	40,0

I tassi di mortalità del 2003 erano invece leggermente diversi, ma ciò è attribuibile ad un limite tecnico legato alla fase di attivazione della BDA 2003 che ha generato una sottostima dell'attribuzione delle patologie croniche nei soli deceduti del 2003.

Analizzando il periodo 2004-2006 si è notato (tabella 54):

- una forte e stabile associazione della mortalità col sesso maschile (OR=1,75) e con l'età (OR=1,09 per ogni anno d'età);
- un'associazione molto forte tra mortalità e la presa in carico per patologia cronica (Odds Ratio di 7,46);
- una diminuzione significativa della mortalità dal 2004 al 2006 (OR di 0,97 per anno di calendario).

Tabella 54 - Analisi logistica con morte quale variabile dipendente e anno di morte, presa in carico per patologia cronica, sesso ed età quali variabili indipendenti

Variabili Indipendenti	Odds Ratio	Periodo 2004-2006		P
		IC		
		Inf.	Sup.	
Anno di calendario	0,97	0,96	0,99	<0,0001
Patologia cronica	7,46	7,08	7,86	<0,0001
Sesso (M verso F)	1,75	1,70	1,79	<0,0001
Età (X anno)	1,09	1,09	1,10	<0,0001

3.8.4. Mortalità e singole patologie croniche

La definizione di presa in carico per patologie croniche adottata è alquanto eterogenea per 2 motivi:

- 1) perché classifica nello stesso modo sia i soggetti presi in carico per una patologia non associata ad aumento di mortalità (ad esempio le malattie endocrine) che i soggetti presi in carico per patologie fortemente associate alla mortalità (neoplasie);
- 2) perché classifica nello stesso modo soggetti presi in carico per una sola patologia e soggetti presi in carico per più patologie.

Allo scopo di analizzare l'influenza della presa in carico per le singole patologie croniche si è effettuata un'analisi logistica multivariata sul periodo 2003-2006 (34.254 morti su 4.400.121 assistiti) che avesse quale variabile dipendente la morte e quali variabili indipendenti la presa in carico per ciascuna delle 15 condizioni patologiche prese in esame.

L'analisi è stata eseguita stratificando per sesso e fasce d'età omogenee (tabella 55 e 56).

Gli assistiti con meno di 15 anni non sono stati inclusi nell'analisi poiché il numero di morti nel triennio è stato molto limitato (69 maschi e 71 femmine su 639.247 assistiti) e ciò portava ad un'instabilità del modello di analisi.

Essendo le varie categorie d'età alquanto ampie, si è comunque inserita quale variabile indipendente continua l'età in anni. Tale variabile non è risultata associata alla mortalità per la fascia d'età tra i 15-44 anni, ma è fortemente associata alla mortalità nelle fasce d'età più anziane.

Si noti (variabile anno di calendario) che la riduzione di mortalità nel periodo 2003-2006 è confermata e appare più forte (OR tra 0,91 e 0,93 per ogni anno) in questo modello di analisi: tale riduzione si riscontra per tutte le fasce d'età nei maschi, e per le femmine oltre i 45 anni.

In generale le condizioni patologiche associate alla mortalità tendono ad avere un ruolo più forte nelle fasce d'età più giovani.

Le Malattie rare sono l'unica condizione che non presenta nessun tipo di associazione con la mortalità.

Numerose sono le considerazioni che si possono dedurre da tali dati: si accenna di seguito ad alcune peculiarità.

ASSOCIAZIONI POSITIVE (in rosso in tabella)**Cardiovasculopatie**

La presa in carico per tale condizione patologica è fortemente associata alla mortalità per entrambi i sessi tra i 15 e i 44 anni (OR di 6,4 per i maschi e 7,1 per le femmine), mentre diviene, come atteso, meno forte nelle successive fasce d'età, pur continuando ad avere un'associazione statisticamente significativa (OR di 1,5 nei maschi e 1,3 nelle femmine oltre i 65 anni).

Diabete

La presa in carico per tale condizione patologica è similmente associata alla mortalità per entrambi i sessi e tutte le fasce d'età (OR tra 1,5 e 2,3).

Neoplasie

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi e in tutte le fasce d'età, l'associazione più forte con la mortalità, pur essendo più elevata nei più giovani. In particolare, negli assistiti tra i 15-44 anni sembra pesare di più per le femmine (Odds Ratio di 23 nei maschi e 72 nelle femmine) per poi abbassarsi e divenire simile nei due sessi oltre i 65 anni con un Odds Ratio intorno al 7.

Broncopneumopatie

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi e in tutte le fasce d'età, una forte associazione con la mortalità, anche in questo caso più elevata nei più giovani.

Neuropatie

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi e in tutte le fasce d'età, una forte associazione con la mortalità. Essa risulta comunque più elevata nelle femmine più giovani.

E/G/Duodenopatie

La presa in carico per tale condizione patologica presenta per le femmine un'associazione con la mortalità rilevante prima dei 65 anni, più debole dopo i 65 anni. Per i maschi vi è, invece, un'associazione, significativa dopo i 45 anni.

Epatoenteropatie

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi e per tutte le fasce una forte associazione con la mortalità (OR da 2,1 a 4,4).

Malattie psichiatriche gravi

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi e in tutte le fasce d'età, una forte associazione con la mortalità, più accentuata comunque nelle fasce più giovani.

Insufficienza renale

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi e in tutte le fasce d'età, una forte associazione con la mortalità, meno elevata dopo i 65 anni.

HIV/AIDS

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi, un'associazione molto forte con la mortalità sotto i 45 anni (OR di 16 per le femmine e 9,7 per i maschi) e meno forte tra i 45 e i 64.

Trapianti

La presa in carico per tale condizione patologica presenta, per entrambi i sessi, un'associazione con la mortalità sotto i 45 anni e per le femmine oltre i 65 anni.

ASSOCIAZIONI NEGATIVE (in blu in tabella)**Dislipidemie**

Per entrambe i sessi si nota, dopo i 45 anni, una forte associazione negativa statisticamente significativa tra presa in carico per questa condizione e mortalità. L'effetto "protettivo" è maggiore tra i 45-64 anni (OR=0,6) ma rimane elevato anche dopo i 65 anni (OR=0,7). A tale proposito va ricordato che dei 47.067 assiti inclusi come dislipidemici nel 2006, l'83% (39.494) risultava essere in terapia con statine (con una DDD uguale o superiore al 70%).

Malattie endocrine

Per entrambi i sessi si nota una forte associazione negativa prima dei 65 anni (OR=0,6); tale associazione non risulta statisticamente significativa nei maschi prima dei 45 anni a causa dello scarso numero di soggetti affetti da tale patologia.

Malattie autoimmuni

Per entrambi i sessi tra i 45-64 anni si nota una forte associazione negativa (OR=0,5) tra presa in carico per questa condizione e mortalità.

Risulta particolarmente difficile formulare ipotesi interpretative circa le associazioni negative riscontrate; potrebbero essere chiamati in causa i seguenti fattori:

- le tre patologie non sono usualmente accompagnate da prognosi infausta a tempi brevi;
- la presa in carico per tali patologie potrebbe essere accompagnata da un monitoraggio di tutti i possibili fattori di rischio e da una più attenta adozione di misure protettive;
- la presa in carico per dislipidemia (uso di statine) potrebbe avere un effetto di riduzione della mortalità cardiocerebrovascolare rispetto a chi non è preso in carico per questa condizione: si ricorda a riguardo che tra i 35 e i 74 anni il

21% degli uomini e il 25% delle donne ha il valore della colesterolemia ≥ 240 mg/dl mentre un ulteriore 34% è in una condizione border-line (colesterolemia fra 200-239 mg/dl);

- il trattamento cronico con FANS, comune nei presi in carico per patologie autoimmuni, potrebbe avere un effetto di riduzione della mortalità cardiocebrovascolare.

Tabella 55 - BDA ASL di Brescia per gli anni 2003-2006 - Analisi logistica con morte quale variabile dipendente e singole patologie croniche ed età quali variabili indipendenti per sesso e fascia d'età

MASCHI	15-44 anni (556/734.126)			45-64 anni (2.013/420.377)			≥ 65 anni (9.774/243.562)		
	Odds Ratio	I.C. OR		Odds Ratio	I.C. OR		Odds Ratio	I.C. OR	
		Inf.	Sup		Inf.	Sup		Inf.	Sup
Età	1,01	1,00	1,02	1,03	1,02	1,04	1,10	1,09	1,10
Anno	0,93	0,87	0,99	0,92	0,89	0,96	0,92	0,91	0,94
Cardiovasculopatie	6,4	5,2	7,9	1,6	1,5	1,8	1,5	1,4	1,6
Diabete	1,7	1,1	2,6	1,8	1,6	2,0	1,5	1,4	1,6
Dislipidemie	0,6	0,3	1,1	0,6	0,5	0,7	0,7	0,6	0,7
Neoplasie	23,6	19,1	29,1	25,2	23,2	27,3	6,9	6,6	7,2
Broncopneumopatie	5,7	4,4	7,4	5,6	5,1	6,3	3,4	3,3	3,5
Neuropatie	3,1	2,1	4,3	2,8	2,3	3,3	2,2	2,1	2,4
Malattie endocrine	0,6	0,3	1,2	0,6	0,5	0,9	1,1	1,0	1,3
E/G/Duodenopatie	1,1	0,6	1,8	1,8	1,5	2,0	1,2	1,1	1,3
Epato-enteropatie	4,4	3,3	5,8	3,5	3,1	3,9	3,1	2,9	3,3
M. psichiatriche gravi	4,0	2,7	5,9	2,7	2,1	3,5	2,1	1,9	2,3
Malattie autoimmuni	0,5	0,1	2,1	0,5	0,3	0,8	1,1	0,9	1,4
Insufficienza renale	4,0	2,4	6,7	5,6	4,5	6,8	3,1	2,8	3,3
M. rare	1,2	0,5	2,5	1,2	0,7	2,0	0,8	0,5	1,3
HIV/AIDS	9,7	7,4	12,8	5,8	4,3	7,8	0,9	0,3	3,1
Trapianti	3,2	1,8	5,7	1,1	0,8	1,5	1,2	0,7	2,0

Tabella 56 - BDA ASL di Brescia per gli anni 2003-2006 - Analisi logistica con morte quale variabile dipendente e singole patologie croniche ed età quali variabili indipendenti per sesso e fascia d'età

FEMMINE	15-44 anni (258/674.672)			45-64 anni (1.047/411.284)			>=65 anni (11.586/361.375)		
	Odds Ratio	I.C. OR		Odds Ratio	I.C. OR		Odds Ratio	I.C. OR	
		Inf.	Sup		Inf.	Sup		Inf.	Sup
Variabili indipendenti									
Età	1,01	0,99	1,02	1,02	1,01	1,03	1,14	1,13	1,14
Anno	1,07	0,97	1,18	0,91	0,87	0,96	0,93	0,92	0,95
Cardiovasculopatie	7,1	5,2	9,6	1,7	1,5	1,9	1,3	1,2	1,4
Diabete	2,3	1,2	4,4	2,2	1,9	2,6	1,6	1,5	1,7
Dislipidemie	0,9	0,3	2,4	0,6	0,5	0,8	0,7	0,6	0,7
Neoplasie	72,2	56,5	92,4	36,6	32,5	41,2	6,8	6,5	7,1
Broncopneumopatie	8,0	5,6	11,5	5,6	4,8	6,6	2,5	2,4	2,6
Neuropatie	6,6	4,4	10,1	4,8	3,9	6,0	2,0	1,9	2,1
Malattie endocrine	0,6	0,3	0,9	0,6	0,4	0,7	1,1	1,1	1,2
E/G/Duodenopatie	2,0	1,1	3,7	3,1	2,5	3,7	1,1	1,0	1,1
Epato-enteropatie	2,1	1,1	3,9	3,4	2,7	4,2	3,0	2,8	3,2
M. psichiatriche gravi	3,6	1,9	6,6	2,0	1,5	2,7	1,6	1,5	1,7
Malattie autoimmuni	0,0	0,0	0,0	0,5	0,4	0,7	1,1	1,0	1,3
Insufficienza renale	6,6	2,9	15,1	6,6	4,8	9,1	2,6	2,4	2,8
M. rare	2,1	0,9	4,7	1,3	0,8	2,3	0,6	0,4	1,0
HIV/AIDS	16,3	10,0	26,6	5,4	2,2	13,4	1,4	0,3	6,0
Trapianti	4,2	1,9	9,1	1,7	1,0	3,1	3,7	1,8	7,4

ALLEGATI

Allegato 1: Numerosità dei soggetti inclusi come patologici in base alla fonte dati utilizzata

PATOLOGIE	FONTE DEI DATI					TOTALE	
	Esenzioni	Farmaci	File F	SDO	Special.		RSA
Cardiovascolopatie	128.251	173.592		31.746		6.061	206.493
ipertesi	115.739	159.112		19.746		3.879	186.249
cardiopatici	21.663	60.808		17.408			73.978
scompensati	1.371			4.253			5.379
vascolopatici	3.859			6.699			10.011
Diabete	41.580	35.386		9.401		1.305	48.606
Dislipidemie	10.779	39.494		5.206		114	47.067
Neoplasie	30.841	2.758	2.057	14.165	8.330		40.005
Broncopneumopatie	7.001	26.226		6.755		2.543	34.755
Neuropatie	4.419	11.369		4.019		4.096	19.269
Epilessia	2.439	4.360		1.382			6.227
Parkinson	1.099	5.572		988			5.936
Alzheimer	169	1.756		991			2.546
Sclerosi multipla	655			397			830
Neuromielite ottica	5			2			6
Demenze	65			472			535
Malattie endocrine							18.691
Acromegalia e gigantismo	43	125		36			160
Diabete insipido	89			25			100
Morbo di Addison	71			34			100
Iper e ipoparatiroidismo	152			92			233
Ipotiroidismo congenito	6.625	14.387		1.126			16.098
Sindrome di Cushing	8			12			20
Morbo di Basedow	1.898						1.898
Nanismo ipofisario	351			59			363
E/G/Duodenopatie		11.875		553		2.219	15.050
Epato-enteropatie	11.283			3.041		780	13.708
M. psichiatriche gravi						3.243	9.604
Malattie autoimmuni	4.930			952			5.420
Artrite reumatoide	2.299			478			2.508
Lupus eritematoso sistemico	485			66			513
Sclerosi sistemica	291			88			320
Malattia di Sjogren	297			66			336
Spondilite anchilosante	132			31			154
Miastenia grave	105			70			142
Tiroidite di Hashimoto	1.364			136			1.472
Anemie emolitiche autoimmuni	29			49			70
Insufficienza renale	2.797			1.600	876		4.847
M. rare	4.677						4.677
HIV/AIDS	2.521			594			2.726
Trapianti	689			353			828

Allegato 2: Criteri di inclusione delle patologie

I seguenti criteri di inclusione sono stati messi a punto dal Gruppo di lavoro regionale costituito dai referenti delle ASL di Bergamo, Brescia, Monza, Pavia e Varese. Alcune ulteriori correzioni sono state introdotte successivamente dall'ASL di Brescia.

Affinché 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).

In rosso sono indicati i cambiamenti rispetto alla metodologia dei precedenti anni. In blu le integrazioni ulteriori apportate dalla sola ASL di Brescia.

Broncopneumopatie

Esenzione	Codice 007* (asma); codice 024* (Insufficienza respiratoria cronica)
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 o secondaria ICD9 CM è: 493*; 518.81; 491.2*
RSA	Patologie respiratorie >= moderata in Scheda Valutativa Multidimensionale (SVM)

Cardiovascolopatie

(suddivise nelle quattro sottocategorie: ipertensione, cardiopatie, scompenso, vasculopatie)

Esenzione	<u>Iipertensione</u> : codice 031* (con danno d'organo) o A31* (senza danno d'organo) <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; A02 (Malattie cardiache); 002.416 (Malattia cardiopolmonare cronica); 002.417 (altre malattie del circolo polmonare) <u>Vasculopatie</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; B02 (Malattie cerebrovascolari); C02 (Malattie arterie, vene)
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>Iipertensione</u> : DRG 134; diagnosi principale o secondaria ICD9 CM 401*; 402*; 403*; 404*; 405* <u>Cardiopatie</u> : tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 394*; 395*; 396*; 397*; 414*; 424*; 426*; 427*; 429.4*; 745*; 746*; V42.2; V43.3; V45.0; 416*; 417* <u>Scompensati</u> : tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM sono: 428.0; 428.1; 428.9 <u>Vasculopatie</u> : tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria 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
RSA	Patologia Cardiaca e/o Iipertensione e/o Patologia vascolare >= moderata in SVM

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 o secondaria 250*
RSA	Diagnosi di Diabete 250* Utilizzo farmaci

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 con diagnosi principale e/o secondaria = 272.0; 272.2; 272.4; 272.9
RSA	Diagnosi in Dislipidemia 272*

Epato-enteropatie

(Cirrosi, Epatite cronica; Colite ulcerosa, Malattia di Crohn, Pancreatopatie)

Esenzione	Codice 008* " <u>Cirrosi</u> " (ed i vecchi 0019, 0020 e 0021); codice 016* " <u>Epatite cronica attiva</u> " (ed i vecchi 0026 e 0027); codice 009* " <u>Colite ulcerosa e Malattia di Crohn</u> " (ed il vecchio 0048); codice 042* " <u>Pancreatite cronica</u> "
Ricoveri ospedalieri	DRG 202; tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 571.2; 571.5; 571.6; 070.32; 070.33; 070.54; 070.9; 571.4; 555*; 556*; 577.1
RSA	Patologia Epatica >= moderata in SVM

Esofago-Gastro-Duodenopatie

Farmaci	Codice ATC a 4 cifre pari a A02B (antiulcera peptica) (e DDD pari ad almeno 80% - era il 30% nella metodologia precedente) [NOTA: il valore soglia dell'80% delle DDD è deciso per poter includere pazienti con patologia gastrica certa, sulla base dell'evidenza che pazienti con altre patologie, ad esempio ortopediche, vengono sottoposti a cicli medio/brevi di terapia con farmaci antiulcera peptica (specialmente inibitori di pompa protonica) come protezione gastrica proprio per evitare l'insorgere di patologia gastrica]
Ricoveri ospedalieri	DRG 176, 177, 178 (<u>ulcera peptica</u>) tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o secondaria ICD9 CM è: 530.81 (reflusso esofageo); 531.4*; 531.5*; 531.6*; 531.7*; 532.4*; 532.5*; 532.6*; 532.7*; 251.5 (alterazioni della secrezione di gastrina)
RSA	Patologie Apparato G.I. superiore >= moderata in SVM

HIV positività e AIDS conclamato

Esenzione	Codice 020*
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 secondaria V56*; intervento principale o secondario con codice 39.95; 54.98]; diagnosi principale 585
RSA	Patologia Renale >= moderata in SVM

Malattie Autoimmuni

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

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

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 (e DDD pari ad almeno il 30%)</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>
RSA	Diagnosi di patologia endocrina : 242*; 243*; 244*; 252*; 253*; 255*

Malattie psichiatriche gravi

Esenzione	Codice 044*
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in SPDC (codice reparto dimissione pari a 40); ricoveri per MDC 19 (DRG 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432)
Flusso psichiatria 46/SAN (validato regionale del periodo di riferimento)	Tutti gli assistiti ricoverati in strutture con codice (da campo struttura) da 4 a 9 (CD; SPDC; CRT; CP)
RSA	Patologia psichiatrico comportamentale >= grave in SVM

Malattie rare

Esenzione	Codice R*
-----------	-----------

Neoplasie

Esenzione	Codice 048*
Specialistica ambulatoriale	Tutte le prestazioni della branca specialistica Oncologia (codice 64)
Farmaci da farmaceutica convenzionata, doppio canale o file F	Codice ATC a 3 cifre pari a L01
Ricoveri ospedalieri	Tutti i ricoveri in cui la diagnosi principale o le secondarie alla dimissione riportano un codice ICD9-CM compreso tra 140* e 208* ed inoltre il V10* (anamnesi personale di tumore maligno) ed il V58.1 (chemioterapia)

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 (e DDD pari ad almeno il 70%) <i>[NOTA: il valore soglia del 70% delle DDD è deciso come criterio prudenziale sulla base dell'evidenza che farmaci di questa categoria, ad esempio la gabapentina, vengono utilizzati per cicli di terapia a persone con patologia neurologica ma non epilettici]</i> <u>Parkinson</u>: codice ATC a 3 cifre pari a N04 <u>Alzheimer</u>: codice ATC a 4 cifre pari a N06D (farmaci anti-demenza)</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>
RSA	Patologia sistema nervoso centrale e periferico >= moderata in SVM

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) pancreas e rene (DRG 512); pancreas (DRG 513). Diagnosi principale e secondarie pari a V42.0 (rene sostituito da trapianto); V42.1 (cuore sostituito da trapianto); V42.6 (polmone sostituito da trapianto); V42.7 (fegato sostituito da trapianto); V42.8 (intestino o pancreas sostituito da trapianto)

Allegato 3: Abbreviazioni

AIFA	=	Agenzia Italiana del Farmaco
ASL	=	Azienda Sanitaria Locale
ATC	=	Anatomico Terapeutico Chimico
BDA	=	Banca Dati Assistiti
CUF	=	Commissione Unica del Farmaco
DDD	=	Defined Daily Dose, ovvero Dose Definita Giornaliera
DH	=	Day Hospital
DRG	=	Disease Related Group
DS	=	Deviazione Standard
EBM	=	Evidence Based Medicine
EGD o E/G/Duodenopatie	=	Esofago-Gastro Duodenopatie
M. psichiatriche gravi	=	Malattie psichiatriche gravi
MMG	=	Medici di Medicina Generale
OR	=	Odds Ratio
P	=	Probabilità
PLS	=	Pediatri di Libera Scelta
RSA	=	Residenza Sanitario Assistenziale
SDO	=	Scheda di Dimissione Ospedaliera
SISS	=	Sistema Informativo Socio Sanitario
SOSIA	=	Scheda di Osservazione Intermedia di Assistenza
SVM	=	Scheda Valutativa Multidimensionale
Tot/tot	=	Totale