



## Dimensione cronica delle patologie in Medicina Generale: le “cronicità”

La dimensione della cronicità è in costante e progressiva crescita, con conseguente impegno di risorse sanitarie, economiche e sociali. L'aumento di questo fenomeno è connesso a differenti fattori, che vanno dal miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie, economiche e sociali, all'innalzamento dell'età media, alle conoscenze sull'impatto degli stili di vita e dell'ambiente sulla salute e alla disponibilità di nuove terapie farmacologiche (esposomica).

Gli obiettivi di cura nei pazienti con cronicità, non potendo essere rivolti alla guarigione, sono finalizzati al miglioramento del quadro clinico e dello stato funzionale, alla minimizzazione della sintomatologia, alla prevenzione della disabilità e al miglioramento della qualità di vita. Pertanto, la corretta gestione della patologia cronica dovrebbe tendere alla riduzione del peso di tale condizione clinica sull'individuo, sulla sua famiglia e sul contesto sociale e, di conseguenza, dovrebbe consentire un miglioramento della qualità di vita. Per raggiungere tali obiettivi risulta essenziale definire nuovi percorsi assistenziali in grado di prendere in carico il paziente nel lungo termine, prevenire e contenere la disabilità e garantire la continuità assistenziale e l'integrazione degli interventi socio-sanitari.

Di fronte a una siffatta modifica della domanda di salute, il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) sta ponendo le basi per attuare un cambiamento indirizzato a una appropriata ed equa gestione della cronicità, così come dichiarato nel Piano Nazionale della Cronicità (1). Esso nasce dall'esigenza di armonizzare, a livello nazionale, le attività di gestione della cronicità, con l'intento di promuovere interventi basati sulla unitarietà di approccio, centrati sulla persona e orientati verso una migliore organizzazione dei servizi e una piena responsabilizzazione di tutti gli attori dell'assistenza. Questo cambiamento riconosce come pilastro portante il Sistema di Cure Primarie, individuando nel Medico di Medicina Generale (MMG) il protagonista al centro della “rete di servizi sanitari” in grado di rispondere alla nuova domanda di salute della popolazione.

I nuovi modelli organizzativi, di conseguenza, devono essere centrati sulle cure territoriali e domiciliari, integrate, delegando all'assistenza ospedaliera la gestione dei casi acuti/complessi non gestibili dagli operatori sanitari delle cure primarie. In tali modelli l'appropriatezza e l'efficacia dell'assistenza sono assicurati dalla “presa in carico” del cittadino che dovrebbe avvenire sulla base dei Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali delineati per ogni patologia, sempre tenendo in considerazione le peculiarità di ogni singolo paziente. Questo approccio dovrebbe avere l'obiettivo di offrire ad ogni paziente le cure appropriate al momento giusto e nel luogo giusto, ricevendo l'assistenza di operatori sanitari che, per ruolo e competenze, possono prenderlo in cura affrontando e risolvendo i problemi di salute con un approccio sistemico e multidimensionale.

### La sfida della multicronicità

L'individuazione dei nuovi modelli organizzativi deve necessariamente prendere in considerazione il fatto che, generalmente, il paziente è affetto da più patologie croniche contemporaneamente. Tale fenomeno, definito multicronicità, è associato alla riduzione della qualità della vita, al declino funzionale e all'aumento dell'impiego di risorse sanitarie e, quindi, di costi a carico del SSN. La prevalenza della multicronicità aumenta con il crescere dell'età dei pazienti, nonché in presenza di condizioni socio-sanitarie svantaggiate.

Attualmente, le Linee Guida non sono in grado di fornire una risposta adeguata alla corretta gestione della multicronicità in quanto, per la loro stessa natura, non riescono a prendere in considerazione le svariate combinazioni di patologie croniche che possono affliggere i pazienti. Ciò comporta che, sebbene la singola raccomandazione presente nelle Linee Guida sia basata sulle evidenze, la somma delle diverse raccomandazioni applicate all'individuo con multicronicità non sempre sarà basata su evidenze. Pertanto, i decisori dei nuovi modelli assistenziali sono chiamati a prendere atto di tale lacuna di evidenze al fine di indirizzarsi verso una strategia che consenta una gestione adeguata di siffatta problematica clinica.

Un punto certamente critico della multicronicità è rappresentato dall'aumento di politerapia, in quanto all'aumentare del numero di patologie croniche che affliggono il soggetto corrisponde un aumento delle terapie farmacologiche prescritte. Questo fenomeno è associato a un maggior rischio di eventi avversi, a un aumento degli impieghi potenzialmente inappropriati dei farmaci e a una riduzione dell'aderenza al trattamento. La difficoltà principale per la Medicina Generale (MG) nella gestione della politerapia deriva dal fatto che, spesso, il MMG si trova a dover gestire una serie di prescrizioni che derivano da diversi specialisti (2) e a dover mettere in pratica il complesso processo di *deprescribing* sulla base di criteri di appropriatezza validati (ad esempio STOPP/START: *Screening Tool of Older People's Prescriptions/Screening Tool to Alert to Right Treatment*) (3). Inoltre, il ruolo





del MMG è cruciale per evitare che si perda la continuità di cura che è minata dalla tendenza dei pazienti con multicronicità a riferirsi a diversi specialisti. Pertanto, risulta comprensibile che i soggetti con multicronicità determinino un maggior carico di lavoro per il MMG, in termini di visite e di richieste di prestazioni di qualsiasi tipo, dalla prescrizione dei farmaci alla richiesta di una visita specialistica (4).

In tale contesto i sistemi informatici di gestione delle cartelle cliniche possono fornire un valido supporto al MMG, sia nell'identificazione dei pazienti con multicronicità sia nel gestire la loro presa in carico in maniera adeguata, anche tenendo conto delle strategie di *Shared Decision Making* fondamentali per il raggiungimento del principale obiettivo di cura della multicronicità, ossia migliorare la qualità di vita del paziente.

### **Health Search: uno strumento per monitorare la cronicità**

In tale contesto, diventa di estrema importanza per la MG dotarsi di strumenti realizzati *ad hoc* e di facile utilizzo per gli operatori sanitari, che siano in grado di fornire risposte ai nuovi bisogni professionali e alle richieste degli amministratori. Proprio con questo obiettivo la Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie ha, opportunamente, favorito la diffusione dell'uso di una cartella informatica per la gestione dei pazienti. Inoltre, a partire dal 1998, ha avviato il proprio centro di ricerca denominato *Health Search* (HS) il cui obiettivo principale è quello di creare e gestire un *database*, denominato *Health Search-IMS Longitudinal Patient Database* (HS IMS LPD), utile alla raccolta di tutte le informazioni derivanti dalla pratica clinica quotidiana di un *network* di MMG volontari, distribuiti su tutto il territorio nazionale (i dettagli metodologici relativi al *network* HS e al suo *database* sono riportati nel *Box* "Il network Health Search e il suo database").

Il *database* HS IMS LPD può essere impiegato per svariate applicazioni, che variano dalla realizzazione di strumenti di valutazione dell'appropriatezza dei processi di cura al monitoraggio dello stato di salute della popolazione e dalla conduzione di studi epidemiologici allo sviluppo di *score* predittivi di patologia. Pertanto, l'obiettivo di strumenti longitudinali come HS IMS LPD è proprio quello di generare evidenze epidemiologiche al fine di rendere disponibili risultati *real-world* in grado di descrivere lo stato di salute della popolazione e di indagare la potenziale connessione tra esiti non fatali delle malattie e i determinanti di salute.

A differenza dei dati presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera, che registrano gli eventi acuti, i dati della MG possono colmare la carenza informativa relativa alla diffusione delle malattie croniche nella popolazione. È per questo che i dati contenuti in HS IMS LPD rappresentano una preziosa fonte per monitorare i fenomeni epidemiologici connessi all'aumento della prevalenza delle malattie croniche e per valutare il carico assistenziale e la relativa stima di risorse necessarie (5).

Inoltre, a seguito dell'incremento della spesa sanitaria, quale risultato dell'invecchiamento della popolazione e della cronicizzazione delle patologie, si è fatta sempre più pressante la necessità di strumenti di monitoraggio dell'appropriatezza clinica. In tale contesto, l'HS IMS LPD consente di tracciare i percorsi assistenziali dei MMG, attraverso la raccolta sistematica delle informazioni cliniche, e può essere impiegato per lo sviluppo di indicatori di *performance* assistenziale. Questi sono da intendere come "elementi specifici della pratica clinica" per i quali esistono solide evidenze scientifiche e sono utilizzabili come unità di misurazione della qualità della cura.

Il presente Capitolo, mediante l'impiego dei dati di HS IMS LPD, fornisce una fotografia aggiornata della dimensione cronica in carico alla MG italiana in termini di prevalenza delle principali patologie croniche ad elevato impatto sociale, del loro assorbimento di prestazioni sanitarie, nonché delle loro eventuali combinazioni che sono alla base del fenomeno della multicronicità che, attualmente, rappresenta una delle principali sfide per la MG e per il SSN nel suo complesso.

### **Riferimenti bibliografici**

- (1) Ministero della Salute. Piano nazionale della cronicità. Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano 2016.
- (2) Duerden M, Avery T, Payne R. Polypharmacy and medicines optimisation. King's Fund, 2013.
- (3) Gallagher P, Baeyens J-P, Topinkova E, Madlova P, Cherubini A, Gasperini B, et al. Inter-rater reliability of STOPP (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment) criteria amongst physicians in six European countries. *Age Ageing* 2009; 38: 603-6.
- (4) Wallace E, Salisbury C, Guthrie B, Lewis C, Fahey T, Smith SM. Managing patients with multimorbidity in primary care. *BMJ*. 2015 Jan 20; 350: h176.
- (5) Cricelli C, Mazzaglia G, Samani F, Marchi M, Sabatini A, Nardi R, Ventriglia G, Caputi AP. Prevalence estimates for chronic diseases in Italy: exploring the differences between self-report and primary care databases. *J Public Health Med* 2003; 25: 254-7.





## Prevalenza delle patologie croniche a elevato impatto sociale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

**Significato.** Gli indicatori di seguito descritti offrono il quadro epidemiologico delle principali patologie croniche all'interno della popolazione assistita dai Medici di Medicina Generale (MMG) aderenti al *network Health Search* (HS). Tali indicatori illustrano le prevalenze *lifetime*, ossia la proporzione cumulativa di individui di una popolazione che, entro la fine di un dato periodo di osservazione, ha avuto una data diagnosi di patologia da parte del MMG. Tale prospettiva è basata sull'assunto che qualsiasi patologia cronica necessita della presa in carico del paziente, indipendentemente dalla sintomatologia clinica e dal conseguente intervento.

Nella costruzione dei seguenti indicatori sono state prese in esame le patologie croniche generalmente in carico al MMG e con un impatto rilevante sulla società. Nello specifico, sono fornite stime di prevalenza per le seguenti patologie, individuate dai relativi codici ICD-9-CM:

- ipertensione arteriosa (ICD-9-CM: 401-405.x);

- ictus ischemico (ICD-9-CM: 433.x-436.x, 438.x, 342.x);
- malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM: 410.x-414.x);
- scompenso cardiaco congestizio (ICD-9-CM: 428.x, 402.91, 404.91, 402.11, 402.01, 404.01);
- diabete mellito tipo 2 (ICD-9-CM: 250.x, esclusi 250.x1 e 250.x3);
- Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) (ICD-9-CM: 491.2x, 496.x);
- asma bronchiale (ICD-9-CM: 493.x);
- osteoartrosi (ICD-9-CM: 715.x, 716.1);
- disturbi tiroidei, con l'eccezione dei tumori tiroidei (ICD-9-CM: 240.x-246.x e 648.1x).

Tutte le stime di prevalenza si riferiscono al totale di assistiti adulti (>14 anni) in carico ai MMG aderenti al *network HS*. I risultati delle analisi sono presentati sia come trend di prevalenza dal 2012 al 2016, sia, per l'anno 2016, come differenze nella prevalenza per genere, classe di età e regione di residenza.

### Prevalenza lifetime delle patologie croniche a elevato impatto sociale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Numeratore	Pazienti adulti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con diagnosi ICD-9-CM <sub>x</sub>	x 100
Denominatore	Popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	

**Validità e limiti.** Il *database HS IMS LPD* consente di individuare in maniera attendibile e rapida la prevalenza delle patologie croniche in carico alla Medicina Generale (MG). È noto, infatti, che l'impiego di questa fonte di dati permette di superare i limiti intrinseci di altre metodologie, quali le banche dati amministrative e le indagini dirette al paziente. Ciò è dovuto al fatto che nei *database* della MG l'informazione viene rilevata indipendentemente dall'ipotesi dello studio (assenza di *non-response* e *recall bias*) e direttamente da un operatore sanitario. Inoltre, le prevalenze derivanti da questa fonte di dati, a differenza di quelle derivanti dai dati di ospedalizzazioni, fotografano in maniera più attendibile le condizioni croniche in quanto non necessitano della manifestazione di un evento acuto che ne determina l'ospedalizzazione del soggetto. Un ulteriore vantaggio dell'impiego del *database HS IMS LPD* risiede nell'elevata numerosità della popolazione monitorata che risulta sovrapponibile alla popolazione generale per genere, fasce di età e residenza geografica. A fronte di questi vantaggi, l'impiego delle banche dati delle MG presenta anche potenziali limiti. In primo luogo, esse si riferiscono solo alla popolazione adulta (>14 anni) in carico ai MMG aderenti al *network HS* e non a tutta la popolazione residente. In secondo luogo, queste fonti

di dati registrano le informazioni solo nel momento in cui il paziente si rivolge al proprio MMG; tuttavia, grazie alla strutturazione tipica del Servizio Sanitario Nazionale, il MMG rappresenta lo snodo cruciale per l'erogazione dell'assistenza sanitaria. Infine, un ulteriore limite dell'impiego delle banche dati della MG risiede nell'accuratezza della compilazione da parte del MMG che, però, viene costantemente monitorata mediante il calcolo di indicatori della qualità dell'informazione inserita.

**Valore di riferimento/Benchmark.** La prevalenza della singola patologia stimata, a livello nazionale, può essere impiegata come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

### Descrizione dei risultati

#### *Ipertensione arteriosa*

Nel 2016, sono stati registrati 315.630 soggetti adulti con diagnosi di ipertensione arteriosa in carico agli 800 MMG validati del *network HS*, per una prevalenza di patologia pari al 30,4%. Tale stima di prevalenza presenta un trend crescente nel periodo 2012-2016, variando dal 28,0% del 2012 al 30,4% del 2016. Le stime di prevalenza sono risultate maggiori nelle donne rispetto agli uomini (31,3% vs 29,4% nel 2016) (Grafico 1). La





prevalenza di ipertensione aumenta all'aumentare dell'età e raggiunge il picco massimo tra i soggetti di 85-89 anni (79,5% nel 2016) (Grafico 2). Nel 2016, l'analisi geografica della prevalenza di patologia evidenzia che le regioni con una prevalenza superiore al dato nazionale sono la Liguria (33,0%), la Campania (32,8%), la Calabria e l'Emilia-Romagna (entrambe 32,4%), la Sicilia (31,8%), l'Abruzzo/Molise e la Puglia (entrambe 31,1%) (Cartogramma).

#### *Ictus ischemico*

Nel 2016, sono stati registrati 46.963 soggetti adulti con diagnosi di ictus ischemico in carico agli 800 MMG validati del *network* HS, con una prevalenza di patologia pari al 4,5%. La prevalenza di ictus ischemico mostra un trend in crescita, andando dal 3,5% nel 2012 al 4,5% nel 2016, con stime leggermente superiori negli uomini rispetto alle donne (4,7% vs 4,3%, nel 2016) (Grafico 3). L'analisi per età evidenzia un aumento della prevalenza di ictus ischemico all'aumentare dell'età stessa, raggiungendo il massimo nella classe 85-89 anni (20,0%) (Grafico 4). L'analisi geografica della prevalenza mostra che le regioni con una prevalenza superiore al dato nazionale sono localizzate soprattutto nel Centro-Nord e quelle che presentano i valori più elevati sono l'Emilia-Romagna (6,3%), il Veneto (5,9%), la Liguria (5,4%) e la Basilicata (5,1%) (Cartogramma).

#### *Malattie ischemiche del cuore*

Nel 2016, i soggetti adulti in carico agli 800 MMG validati del *network* HS con una diagnosi di malattie ischemiche del cuore sono stati 46.881, per una prevalenza di patologia del 4,5%. Tale stima di prevalenza risulta abbastanza stabile nel periodo 2012-2016 e con valori sensibilmente maggiori negli uomini rispetto alle donne (5,9% vs 3,2% nel 2016) (Grafico 5). Un trend crescente della prevalenza di malattie ischemiche del cuore si evidenzia in relazione all'aumento dell'età, con il raggiungimento del valore massimo tra gli ultra 90enni (17,8%) (Grafico 6). Nelle stime di prevalenza si osservano differenze tra le diverse regioni, con valori sensibilmente superiori al dato nazionale per Campania (6,4%) e Sicilia (5,2%) (Cartogramma).

#### *Scompenso cardiaco congestizio*

Nel 2016, 15.067 pazienti in carico agli 800 MMG validati del *network* HS presentavano una diagnosi di scompenso cardiaco congestizio, generando una prevalenza di patologia dell'1,5%. Tale stima è aumentata dal 2012 (1,2%) al 2016 (1,5%), senza particolari differenze legate al genere (Grafico 7). La prevalenza di scompenso cardiaco aumenta notevolmente all'aumentare dell'età, raggiungendo il 14,6% tra i soggetti di 90 anni ed oltre (Grafico 8). Esistono differenze geografiche delle stime di prevalenza con i valori più

elevati in diverse regioni del Nord, in particolare in Emilia-Romagna e in Toscana (entrambe 1,9%) (Cartogramma).

#### *Diabete mellito tipo 2*

Nel 2016, 83.238 pazienti adulti in cura presso gli 800 MMG validati del *network* HS risultavano affetti da diabete mellito tipo 2, con una prevalenza di patologia pari all'8,0%. La prevalenza di diabete mellito tipo 2 risulta leggermente in crescita dal 2012 (7,5%) al 2016 (8,0%), con valori sempre maggiori negli uomini rispetto alle donne (8,7% vs 7,3% nel 2016) (Grafico 9). L'analisi della prevalenza per classi di età mostra un trend crescente al crescere dell'età, con un picco nella classe 80-84 anni (23,6%) (Grafico 10). Osservando l'analisi per singole regioni, emerge un gradiente geografico della prevalenza di questa patologia, con un aumento progressivo delle stime andando dal Nord verso il Meridione. Le regioni con una prevalenza superiore al dato nazionale sono: Calabria (9,9%), Sicilia (9,6%), Puglia, Abruzzo/Molise e Lazio (8,7%), Campania (8,5%) e Basilicata (8,2%) (Cartogramma).

#### *Broncopneumopatia cronica ostruttiva*

I pazienti adulti in carico agli 800 MMG validati del *network* HS che nel 2016 presentavano una diagnosi di BPCO sono stati 33.582, pari a una prevalenza di patologia del 3,2%. Tale stima è rimasta all'incirca stabile nel periodo 2012-2016, con valori più elevati tra gli uomini rispetto alle donne (3,9% vs 2,6% nel 2016) (Grafico 11). La prevalenza di BPCO aumenta all'aumentare dell'età, raggiungendo il 13,0% tra i soggetti di 85-89 anni (Grafico 12). Si osservano sensibili differenze geografiche nella stima di prevalenza, con valori più elevati nel Meridione e più bassi al Nord. Le regioni con la prevalenza superiore al dato nazionale sono la Basilicata (4,5%), la Campania (4,4%), l'Abruzzo/Molise (4,1%), il Lazio (4,1%) e la Puglia (4,0%) (Cartogramma).

#### *Asma bronchiale*

I pazienti in carico agli 800 MMG validati del *network* HS e con una diagnosi di asma, nel 2016, sono risultati 84.251, con una prevalenza di patologia pari all'8,1%. La prevalenza di asma mostra una crescita tra il 2012 (6,5%) e il 2016 (8,1%), con stime maggiori nelle donne rispetto agli uomini (8,8% vs 7,4% nel 2016) (Grafico 13). L'analisi della prevalenza di asma per fasce di età presenta una relazione inversa all'aumentare dell'età, andando dal 9,7% nella fascia 20-24 anni a 6,3% negli ultra 90enni (Grafico 14). A livello regionale si osserva una elevata variabilità nelle stime di prevalenza; le regioni con la prevalenza più elevata rispetto al dato nazionale sono: Campania (14,5%), Abruzzo/Molise (8,7%), Sardegna e Liguria (entrambe 8,5%) e Sicilia (8,3%) (Cartogramma).





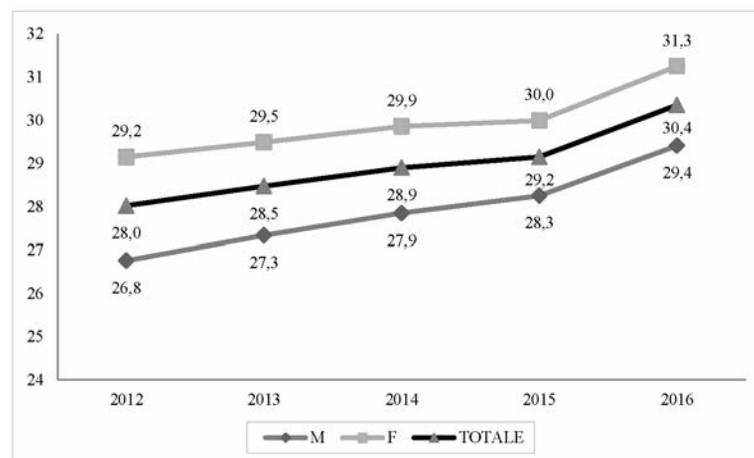
### Osteoartrosi

Nel 2016, i pazienti con diagnosi di osteoartrosi in carico agli 800 MMG validati del *network* HS sono stati 186.624, pari a una prevalenza di malattia del 18,0%. La prevalenza di osteoartrosi è cresciuta dal 2012 (17,0%) al 2016 (18,0%). Le donne hanno fatto registrare valori nettamente più elevati rispetto agli uomini (22,2% vs 13,5% nel 2016) (Grafico 15). L'analisi per fasce di età mostra come la prevalenza di osteoartrosi cresca al crescere dell'età, con il picco massimo di prevalenza tra gli 85-89 anni (56,5%) (Grafico 16). Osservando l'analisi per regioni si notano differenze geografiche nelle stime di prevalenza, con valori più elevati soprattutto tra le regioni meridionali rispetto a quelle del Nord. Le regioni con valori al di sopra di quello nazionale sono: Campania (28,2%), Emilia-Romagna (21,1%), Basilicata (20,7%), Sicilia (20,5%), Liguria (19,3%) e Lazio (18,3%) (Cartogramma).

### Disturbi tiroidei

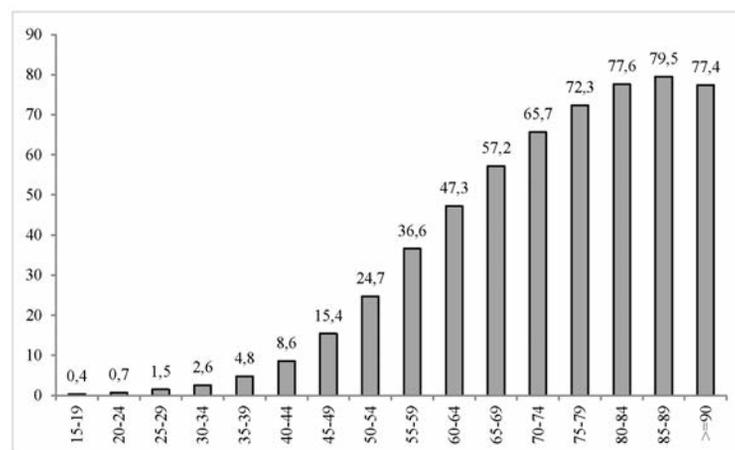
Nel 2016, i soggetti adulti affetti da disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei) in carico agli 800 MMG validati del *network* HS sono stati 159.508, per una prevalenza del 15,3%. Tale stima di prevalenza risulta in aumento dal 2012 (12,5%) al 2016 (15,3%), con valori nettamente più elevati nella popolazione femminile rispetto a quella maschile (23,7% vs 6,5% nel 2016) (Grafico 17). L'analisi per fasce di età evidenzia come la prevalenza dei disturbi tiroidei aumenti fino ai 70-74 anni (23,6%), per poi diminuire nelle classi di età successive (Grafico 18). A livello regionale si nota che le regioni con un dato sensibilmente superiore al valore nazionale sono: Campania (21,3%), Basilicata (20,5%), Lazio (19,3%), Emilia-Romagna (18,9%) e Calabria (18,0%) (Cartogramma).

**Grafico 1** - Prevalenza (valori per 100) lifetime di ipertensione tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 2** - Prevalenza (valori per 100) lifetime di ipertensione tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per classe di età - Anno 2016

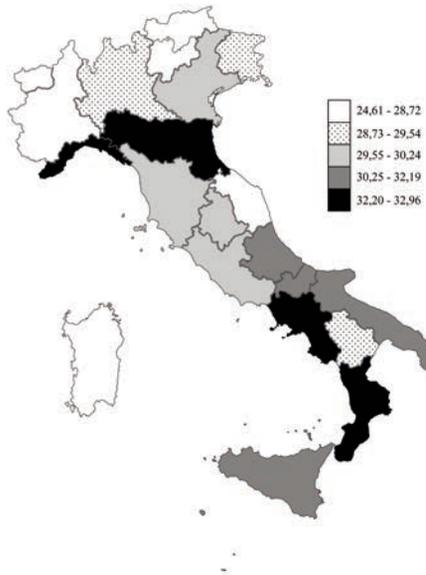


Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

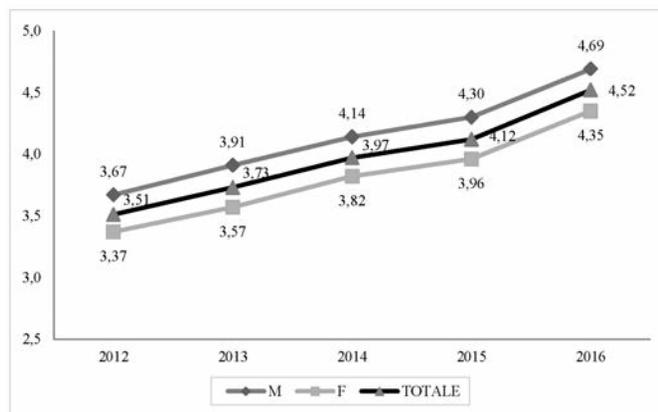




**Prevalenza (valori per 100) lifetime di ipertensione tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione. Anno 2016**

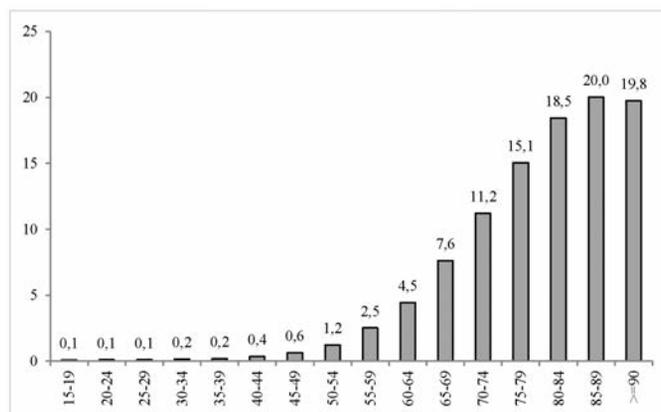


**Grafico 3 - Prevalenza (valori per 100) lifetime di ictus ischemico tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016**



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 4 - Prevalenza (valori per 100) lifetime di ictus ischemico tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per classe di età - Anno 2016**



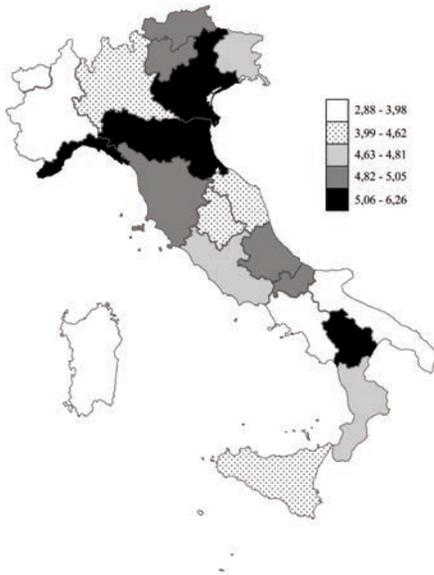
Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.



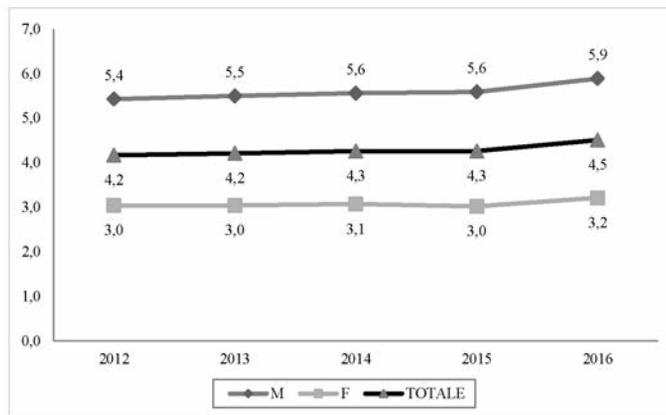


**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE “CRONICITÀ”**

Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di ictus ischemico tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione. Anno 2016

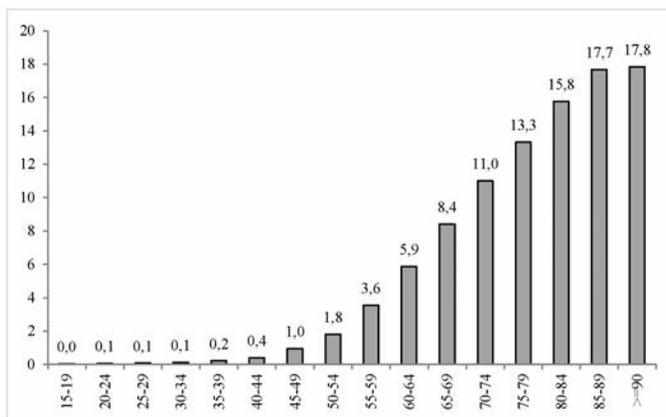


**Grafico 5** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di malattie ischemiche del cuore tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 6** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di malattie ischemiche del cuore tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per classe di età - Anno 2016

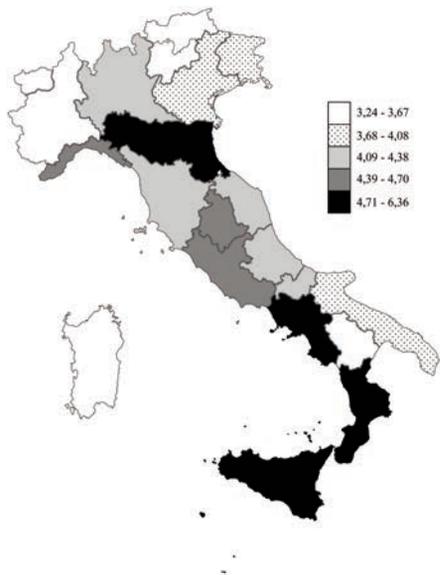


Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

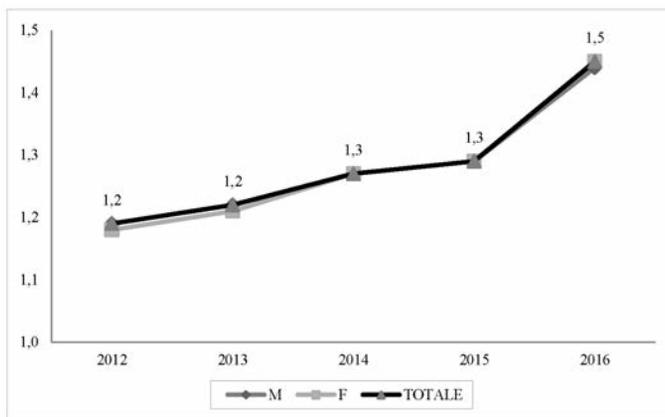




**Prevalenza (valori per 100) lifetime di malattie ischemiche del cuore tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione. Anno 2016**

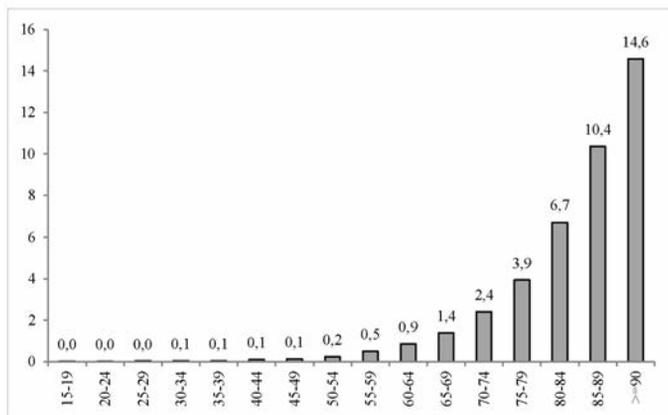


**Grafico 7** - Prevalenza (valori per 100) lifetime di scompenso cardiaco congestizio tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 8** - Prevalenza (valori per 100) lifetime di scompenso cardiaco congestizio tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per classe di età - Anno 2016



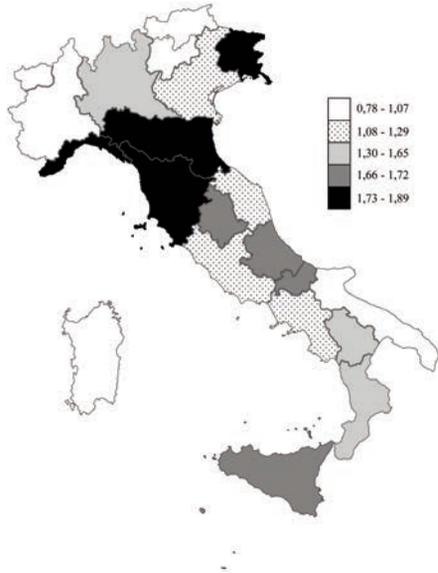
Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.



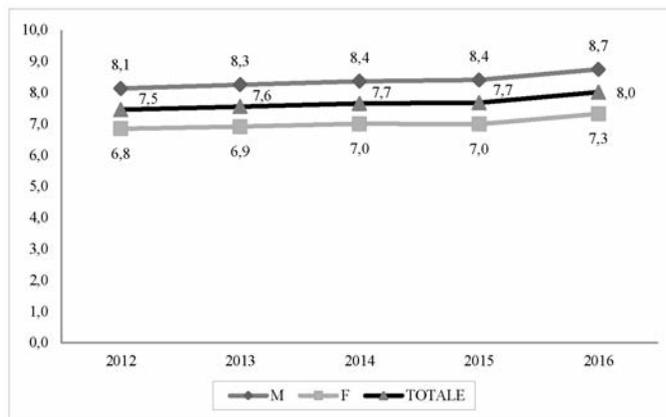


**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE “CRONICITÀ”**

Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di scompenso cardiaco congestizio tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2016

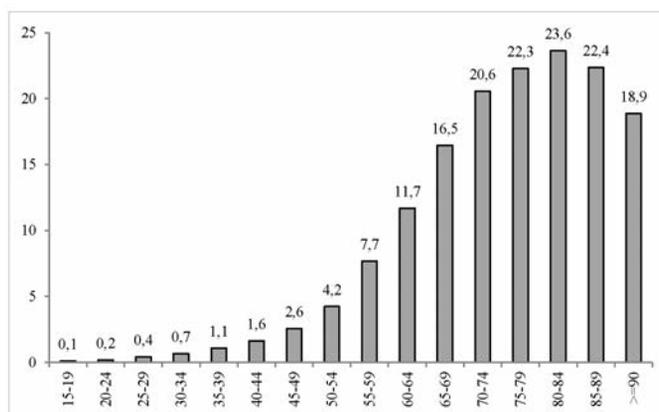


**Grafico 9** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di diabete mellito tipo 2 tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 10** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di diabete mellito tipo 2 tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per classe di età - Anno 2016

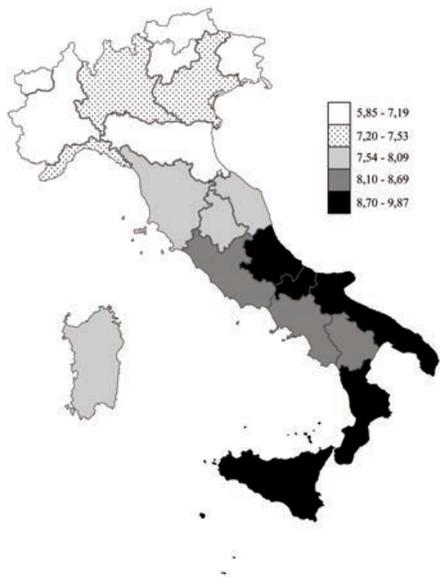


Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

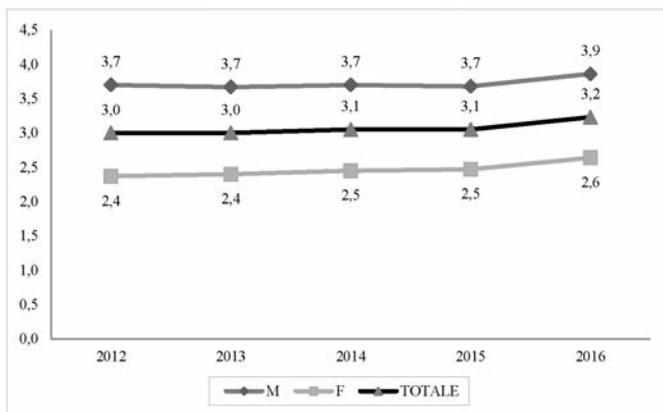




**Prevalenza (valori per 100) lifetime di diabete mellito tipo 2 tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione. Anno 2016**

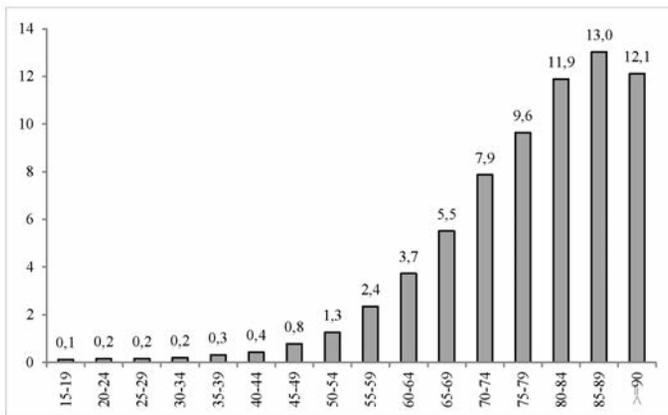


**Grafico 11 - Prevalenza (valori per 100) lifetime di broncopneumopatia cronico ostruttiva tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016**



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 12 - Prevalenza (valori per 100) lifetime di broncopneumopatia cronico ostruttiva tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per classe di età - Anno 2016**



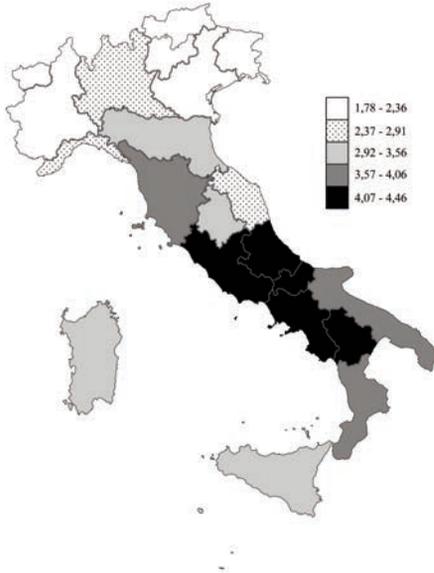
Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.



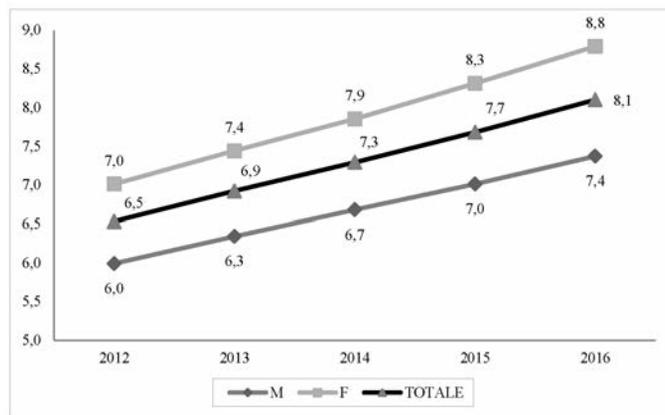


**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE “CRONICITÀ”**

Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di broncopneumopatia cronico ostruttiva tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2016

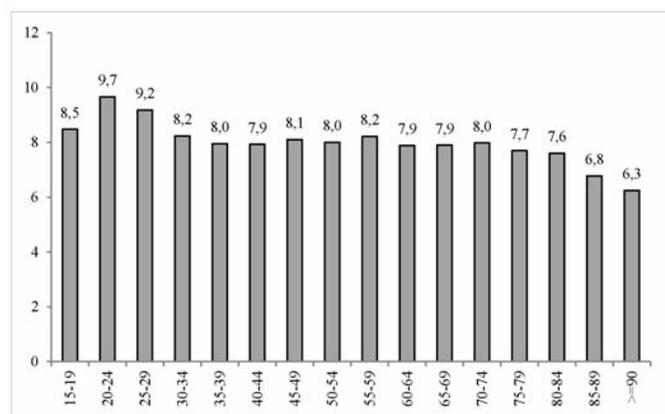


**Grafico 13** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di asma bronchiale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 14** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di asma bronchiale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per classe di età - Anno 2016

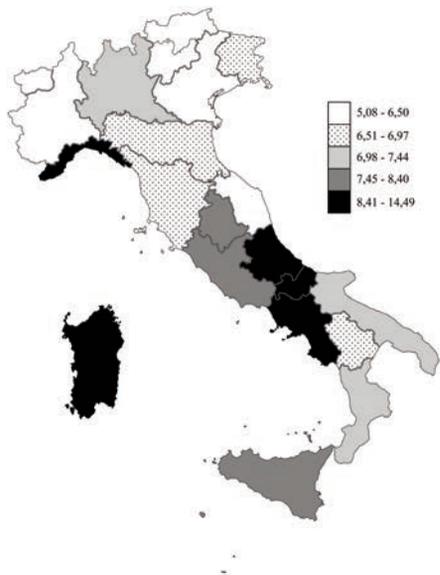


Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

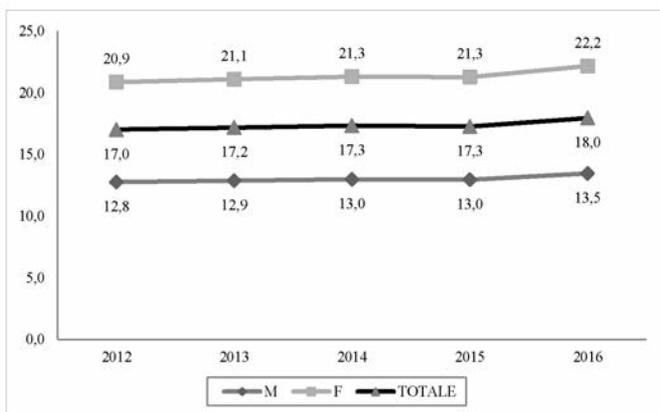




**Prevalenza (valori per 100) lifetime di asma bronchiale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione. Anno 2016**

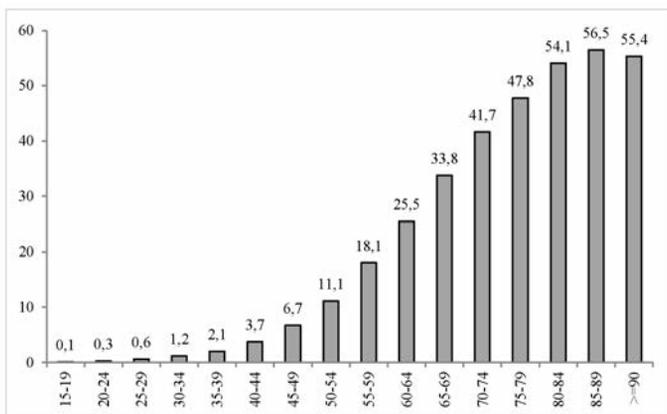


**Grafico 15 - Prevalenza (valori per 100) lifetime di osteoartrite tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016**



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 16 - Prevalenza (valori per 100) lifetime di osteoartrite tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per classe di età - Anno 2016**



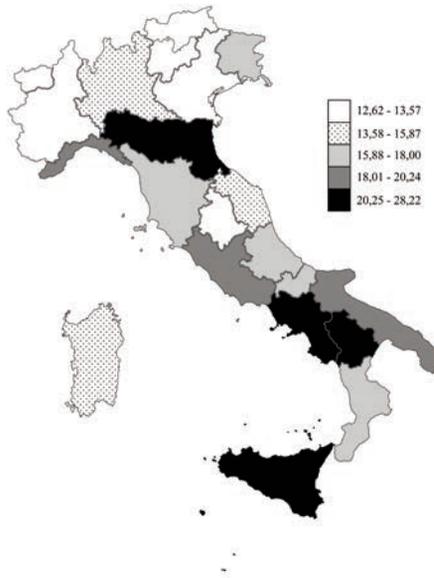
Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.



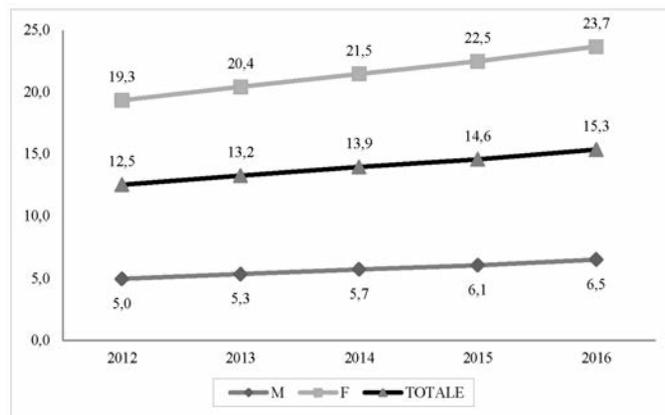


**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE “CRONICITÀ”**

Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di osteoartrosi tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2016

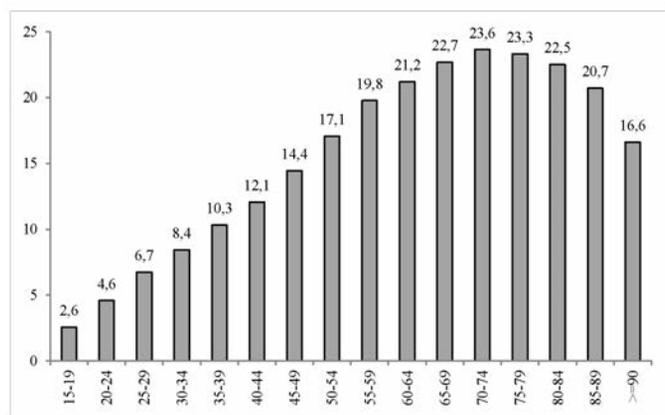


**Grafico 17** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di disturbi tiroidei tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Grafico 18** - Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di disturbi tiroidei tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per classe di età - Anno 2016

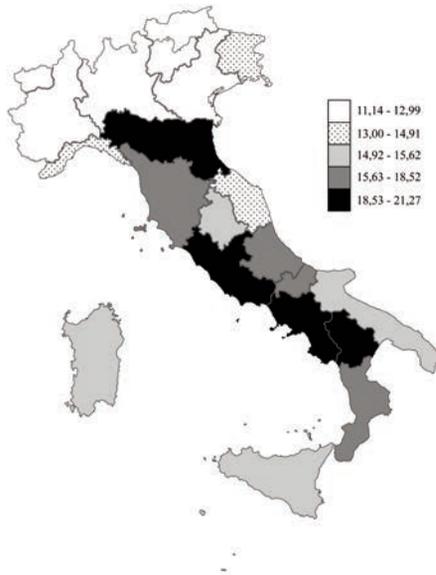


Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.





Prevalenza (valori per 100) *lifetime* di disturbi tiroidei tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2016





## Assorbimento di prestazioni sanitarie generato dalle patologie croniche a elevato impatto sociale tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

**Significato.** Dopo aver stabilito la prevalenza di ogni singola patologia cronica tra gli assistiti dei Medici di Medicina Generale (MMG), risulta fondamentale valutare il carico assistenziale ad esse associato. Pertanto, i seguenti indicatori si pongono l'obiettivo di fornire, per singola patologia cronica, il quadro dell'assorbimento di prestazioni sanitarie messe in atto dai MMG aderenti al *network Health Search* (HS), relativamente all'anno 2016. A tale scopo gli indicatori di seguito proposti prendono in considerazione le prescrizioni farmaceutiche a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), le richieste di visite specialistiche, gli accertamenti laboratoristici/strumentali e i contatti che avvengono tra il MMG e il paziente. Per “contatti” si intendono tutte le visite in ambulatorio che terminano con la registrazione di una diagnosi, di una prescrizione farmaceutica, di una indagine diagnostico-strumentale e/o di qualunque altro intervento che il MMG registra nella cartella clinica infor-

matizzata. Si precisa, inoltre, che l'erogazione di una o più prestazioni nel corso della stessa giornata di ambulatorio per un dato paziente viene considerata come un singolo contatto. Tutti gli indicatori sono espressi come tasso percentuale di ogni tipologia di prestazione assorbita da una data patologia rispetto al totale della stessa tipologia di prestazione registrata per l'intera popolazione di assistibili adulti (>14 anni) dai MMG aderenti al *network HS*. Per ogni patologia sono anche evidenziate eventuali differenze legate alla dislocazione geografica del paziente. In continuità con gli indicatori sulle singole patologie, sono prese in considerazione le stesse patologie croniche: ipertensione arteriosa, ictus ischemico, malattie ischemiche del cuore, scompenso cardiaco congestizio, diabete mellito tipo 2, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, osteoartrosi e disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei).

### *Proporzioni prescrizioni farmaceutiche a carico del Servizio Sanitario Nazionale per i pazienti affetti da patologie croniche assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search*

Numeratore	Prescrizioni farmaceutiche per i pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con una data diagnosi tra le patologie sopra elencate	
		x 100
Denominatore	Prescrizioni farmaceutiche per la popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	

### *Proporzioni di richieste di visite specialistiche per i pazienti affetti da patologie croniche assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search*

Numeratore	Richieste di visite per i pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con una data diagnosi tra le patologie sopra elencate	
		x 100
Denominatore	Richieste di visite per la popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	

### *Proporzioni di accertamenti per i pazienti affetti da patologie croniche assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search*

Numeratore	Accertamenti per i pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con una data diagnosi tra le patologie sopra elencate	
		x 100
Denominatore	Accertamenti per la popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	



**Proporzione di contatti con il Medico di Medicina Generale per i pazienti affetti da patologie croniche assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search**

Numeratore	Contatti con il Medico di Medicina Generale per i pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con una data diagnosi tra le patologie sopra elencate	x 100
Denominatore	Contatti con il Medico di Medicina Generale per la popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	

**Validità e limiti.** L'impiego dei dati di *Health Search-IMS Longitudinal Patient Database* (HSD IMS LPD) rappresenta la migliore strategia, ad oggi disponibile, per descrivere il carico assistenziale generato dalle patologie croniche per la Medicina Generale (MG) italiana. Oltre ai vantaggi elencati per gli indicatori di prevalenza di patologia (rilevazione operata dal sanitario, assenza di *non-response* e *recall bias* e sovrapponibilità della popolazione studiata con quella generale), per questa tipologia di indicatori esiste anche il vantaggio di monitorare in maniera dettagliata le modalità con cui il MMG del *network HS* gestisce una data patologia cronica nel suo complesso, tenendo presente le peculiarità di ogni singolo individuo. Anche per questi indicatori, come per gli indicatori di prevalenza, i potenziali limiti delle analisi sono connessi all'età della popolazione in carico alla MG (>14 anni), alla scelta del paziente di rivolgersi al MMG e alla qualità del dato registrato.

**Valore di riferimento/Benchmark.** I tassi stimati a livello nazionale possono essere impiegati come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

**Descrizione dei risultati**

Nel *setting* assistenziale della MG aderente al *network HS* i soggetti con ipertensione arteriosa, nel 2016, hanno assorbito il 68,2% di tutte le prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN; inoltre, questi pazienti hanno pesato per il 52,2% delle richieste di visite specialistiche, per il 51,7% degli accertamenti generando il 59,7% dei contatti con il MMG. Osservando l'assorbimento di queste prestazioni a livello regionale in Campania, Puglia, Calabria, Sicilia e Liguria l'assorbimento di tutte le prestazioni analizzate è risultato superiore al dato registrato a livello nazionale (Tabella 1).

L'assorbimento di prestazioni del MMG per i pazienti presenti in HS e affetti da ictus ischemico, nel 2016, è stata pari al 13,8% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, al 10,7% delle richieste di visite specialistiche, al 10,4% per gli accertamenti e al 12,1% per i contatti con il MMG. L'analisi regionale mostra che tra le regioni del Nord, Liguria, Veneto, Trentino-Alto Adige ed Emilia-Romagna hanno fatto registrare un assorbimento maggiore di prestazioni sanitarie rispetto al dato nazionale. Tra le regioni del Centro e del Meridione, invece, Abruzzo/Molise, Basilicata, Calabria e Sicilia hanno mostrato valori

maggiori rispetto al dato nazionale per tutte le prestazioni analizzate (Tabella 2).

I soggetti con malattie ischemiche del cuore presenti in HS, nel 2016, hanno generato il 16,0% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, il 10,6% delle richieste di visite specialistiche, il 10,1% degli accertamenti e il 12,5% dei contatti con il MMG. Valori superiori al dato nazionale sono stati registrati in Campania, Calabria e Sicilia per tutte le prestazioni considerate (Tabella 3).

Analizzando l'assorbimento di prestazioni per i soggetti presenti nel *network HS* con scompenso cardiaco congestizio è emerso che questi pazienti pesano per il 5,6% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, per il 4,0% delle richieste di visite specialistiche, per il 4,1% degli accertamenti e per il 4,7% dei contatti con il MMG. A livello regionale tali assorbimenti sono risultati più elevati in alcune regioni del Centro-Nord, in particolare Liguria, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Toscana, nonché per la Sicilia (Tabella 4).

I pazienti presenti in HS e affetti da diabete mellito tipo 2 hanno pesato per il 24,7% delle prescrizioni a carico del SSN, per il 18,5% delle richieste di visite specialistiche, per il 18,2% degli accertamenti e per il 20,4% dei contatti con il MMG. L'analisi per singola regione evidenzia come questi assorbimenti siano più rilevanti tra le regioni del Meridione e, in particolare, per Campania, Puglia, Calabria e Sicilia (Tabella 5).

L'analisi dell'assorbimento di prestazioni del MMG per i pazienti del *network HS* con una diagnosi di BPCO mostra che questo gruppo di pazienti pesa per il 10,0% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, per il 7,8% delle richieste di visite specialistiche, per il 6,7% degli accertamenti e per l'8,5% dei contatti con il MMG. Le regioni del Centro, in particolare Toscana, Lazio e Abruzzo/Molise, nonché tutte le regioni del Meridione, hanno fatto registrare valori più elevati rispetto al dato nazionale (Tabella 6).

I pazienti del *network HS* affetti da asma bronchiale, nel 2016, hanno pesato per il 10,7% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, per il 10,6% delle richieste di visite specialistiche, per il 9,2% degli accertamenti e per il 10,6% dei contatti con il MMG. Le regioni con valori più elevati rispetto al dato nazionale sono state: Umbria, Abruzzo/Molise, Campania, Sicilia e Sardegna (Tabella 7).

I pazienti presenti in HS con osteoartrosi, nel 2016,


**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE "CRONICITÀ"**

147

hanno pesato per il 40,7% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, per il 35,0% delle richieste di visite specialistiche, per il 32,0% degli accertamenti e per il 37,1% dei contatti con il MMG. L'Emilia-Romagna e tutte le regioni del Meridione hanno fatto registrare valori superiori al dato nazionale per tutte le prestazioni analizzate (Tabella 8).

L'assorbimento di prestazioni da parte dei soggetti del

network HS affetti da disturbi tiroidei (con esclusione dei tumori tiroidei), nel 2016, è stato pari al 26,5% delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN, al 27,1% delle richieste di visite specialistiche, al 26,7% degli accertamenti e al 26,5% dei contatti con il MMG. Le regioni con valori di tutte le prestazioni più elevati rispetto al dato nazionale sono: Lazio, Campania, Calabria, Basilicata, Emilia-Romagna e Sardegna (Tabella 9).

**Tabella 1** - Proporzioni (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da ipertensione assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	64,3	47,5	50,5	55,9
Lombardia	64,8	48,4	49,8	55,4
Trentino-Alto Adige*	61,8	42,1	45,5	52,7
Veneto	66,5	49,7	50,2	56,6
Friuli Venezia Giulia	63,2	47,1	48,6	53,9
Liguria	69,4	52,4	52,3	62,1
Emilia-Romagna	67,5	54,0	50,1	58,2
Toscana	64,6	47,9	48,6	57,0
Umbria	68,3	47,9	48,0	59,2
Marche	62,6	44,6	43,8	55,4
Lazio	66,5	50,2	47,9	58,2
Abruzzo/Molise	69,4	51,9	50,4	61,9
Campania	73,3	60,5	59,1	65,9
Puglia	69,5	55,4	54,4	62,2
Basilicata	67,4	48,8	50,8	60,0
Calabria	74,6	56,8	54,5	65,7
Sicilia	74,9	57,1	58,4	66,4
Sardegna	64,7	51,5	50,6	57,7
<b>Italia</b>	<b>68,2</b>	<b>52,2</b>	<b>51,7</b>	<b>59,7</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Tabella 2** - Proporzioni (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da ictus ischemico assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	10,1	7,6	9,3	8,8
Lombardia	14,5	10,2	9,9	12,1
Trentino-Alto Adige*	16,6	10,8	11,0	13,9
Veneto	17,9	13,3	12,4	15,0
Friuli Venezia Giulia	14,2	10,6	11,0	12,0
Liguria	15,8	12,3	12,7	14,2
Emilia-Romagna	17,1	14,5	12,6	14,8
Toscana	14,4	10,5	10,5	12,5
Umbria	13,8	9,4	8,6	11,9
Marche	13,3	8,7	8,0	11,5
Lazio	14,8	11,0	10,1	12,9
Abruzzo/Molise	14,8	11,1	11,1	13,2
Campania	12,0	10,4	9,6	10,9
Puglia	11,6	9,9	9,1	10,4
Basilicata	14,8	12,6	11,4	13,4
Calabria	15,2	11,6	10,3	13,5
Sicilia	14,6	10,8	10,8	12,8
Sardegna	8,7	6,8	6,7	7,6
<b>Italia</b>	<b>13,8</b>	<b>10,7</b>	<b>10,4</b>	<b>12,1</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.





**Tabella 3** - Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da malattie ischemiche del cuore assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	13,2	8,3	9,3	9,9
Lombardia	15,8	9,8	9,6	11,7
Trentino-Alto Adige*	12,5	6,6	9,5	9,3
Veneto	13,5	8,8	8,4	10,0
Friuli Venezia Giulia	13,6	8,9	8,9	10,2
Liguria	13,9	9,5	9,1	11,2
Emilia-Romagna	14,9	11,9	10,4	11,7
Toscana	14,4	9,4	9,4	11,3
Umbria	15,9	9,0	8,9	12,3
Marche	15,1	8,8	8,4	11,6
Lazio	15,8	10,3	9,3	12,3
Abruzzo/Molise	13,9	8,8	8,7	11,3
Campania	22,1	16,1	15,1	18,1
Puglia	14,1	9,7	8,6	11,2
Basilicata	12,8	8,8	8,1	10,0
Calabria	18,3	11,3	10,2	14,3
Sicilia	18,7	12,1	12,3	15,3
Sardegna	12,3	8,0	8,1	9,6
<b>Italia</b>	<b>16,0</b>	<b>10,6</b>	<b>10,1</b>	<b>12,5</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Tabella 4** - Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da scompenso cardiaco congestizio assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	3,7	2,4	2,7	3,1
Lombardia	6,5	4,3	4,2	5,1
Trentino-Alto Adige*	2,6	1,9	1,8	2,4
Veneto	5,4	3,7	4,1	4,4
Friuli Venezia Giulia	6,7	4,4	5,0	5,6
Liguria	6,6	4,9	4,6	5,7
Emilia-Romagna	6,4	6,7	5,0	5,6
Toscana	6,7	4,3	5,1	5,8
Umbria	6,7	4,0	4,0	5,5
Marche	4,9	2,7	3,4	4,2
Lazio	4,3	2,7	2,7	3,4
Abruzzo/Molise	6,0	3,8	4,3	5,1
Campania	4,9	3,9	3,8	4,3
Puglia	4,3	3,9	3,1	3,7
Basilicata	5,7	3,5	4,4	4,9
Calabria	6,0	4,3	3,8	5,2
Sicilia	7,0	4,5	5,3	6,0
Sardegna	3,3	2,3	2,6	2,7
<b>Italia</b>	<b>5,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,1</b>	<b>4,7</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.




**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE "CRONICITÀ"**

149

**Tabella 5** - *Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da diabete mellito tipo 2 assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016*

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	21,1	15,4	18,3	17,6
Lombardia	22,6	15,7	16,3	17,9
Trentino-Alto Adige*	19,0	12,2	15,3	15,2
Veneto	21,9	15,6	16,6	17,3
Friuli Venezia Giulia	21,6	14,7	16,5	17,3
Liguria	20,6	15,6	14,4	17,3
Emilia-Romagna	18,4	14,4	15,2	15,5
Toscana	22,6	16,7	18,2	19,7
Umbria	24,6	17,5	17,0	20,5
Marche	21,8	15,1	14,7	18,1
Lazio	25,0	19,2	16,0	20,9
Abruzzo/Molise	24,9	17,6	17,8	21,3
Campania	27,5	25,2	23,1	23,7
Puglia	28,2	20,5	20,2	23,5
Basilicata	23,9	18,1	17,3	20,6
Calabria	30,5	24,3	20,7	25,5
Sicilia	31,1	23,0	23,4	26,0
Sardegna	23,6	18,5	16,5	20,0
<b>Italia</b>	<b>24,7</b>	<b>18,5</b>	<b>18,2</b>	<b>20,4</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Tabella 6** - *Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da broncopneumopatia cronica ostruttiva assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016*

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	6,3	4,9	5,3	5,2
Lombardia	8,4	6,1	5,3	6,9
Trentino-Alto Adige*	6,3	4,0	3,9	5,2
Veneto	6,0	4,3	4,2	4,9
Friuli Venezia Giulia	6,3	4,7	4,4	5,3
Liguria	7,5	5,5	5,0	6,7
Emilia-Romagna	9,7	8,7	6,8	8,2
Toscana	10,8	8,3	7,4	9,5
Umbria	9,7	6,9	5,8	8,4
Marche	8,1	5,8	4,7	6,8
Lazio	11,5	9,2	7,3	10,0
Abruzzo/Molise	11,5	9,0	8,2	10,2
Campania	13,4	12,0	10,1	11,9
Puglia	12,6	10,6	8,6	10,9
Basilicata	12,8	10,2	7,9	11,2
Calabria	11,7	8,9	7,4	10,1
Sicilia	10,6	7,9	7,3	9,1
Sardegna	8,6	7,0	6,1	7,6
<b>Italia</b>	<b>10,0</b>	<b>7,8</b>	<b>6,7</b>	<b>8,5</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.





**Tabella 7** - Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da asma bronchiale assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	8,6	8,6	7,3	8,4
Lombardia	10,4	10,0	8,6	10,2
Trentino-Alto Adige*	9,2	8,0	5,8	8,5
Veneto	8,9	8,9	7,5	8,6
Friuli Venezia Giulia	8,9	8,5	7,5	8,9
Liguria	10,3	10,0	9,3	10,5
Emilia-Romagna	8,6	8,7	7,8	8,6
Toscana	8,7	8,3	7,4	8,5
Umbria	11,2	11,0	9,4	11,1
Marche	6,4	7,0	5,5	6,5
Lazio	10,5	10,1	8,8	10,3
Abruzzo/Molise	11,6	11,4	10,3	11,6
Campania	18,2	18,1	15,9	18,2
Puglia	8,9	8,8	8,3	9,0
Basilicata	6,3	6,7	6,0	6,5
Calabria	9,3	10,1	8,6	9,9
Sicilia	10,7	11,0	10,0	10,8
Sardegna	11,9	10,9	10,1	11,6
<b>Italia</b>	<b>10,7</b>	<b>10,6</b>	<b>9,2</b>	<b>10,6</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.

**Tabella 8** - Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da osteoartrosi assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016

Regioni	Prescrizioni farmaceutiche	Richieste di visite specialistiche	Accertamenti	Contatti con il MMG
Piemonte/Valle d'Aosta	29,0	25,0	24,4	26,8
Lombardia	32,8	27,5	25,6	29,1
Trentino-Alto Adige*	34,1	25,8	26,7	30,4
Veneto	30,3	26,5	24,8	27,4
Friuli Venezia Giulia	37,1	32,1	30,3	34,4
Liguria	38,5	33,6	30,0	36,0
Emilia-Romagna	41,1	36,2	32,2	37,3
Toscana	35,8	30,8	28,0	33,0
Umbria	31,2	24,4	21,7	28,0
Marche	34,9	28,1	25,5	31,6
Lazio	40,4	35,0	30,8	37,2
Abruzzo/Molise	39,9	32,6	30,0	36,7
Campania	59,6	54,1	50,3	55,3
Puglia	43,9	39,2	34,9	40,5
Basilicata	49,4	40,1	38,6	44,9
Calabria	43,3	36,0	32,5	40,0
Sicilia	48,1	41,1	39,5	44,3
Sardegna	33,0	27,8	26,2	30,2
<b>Italia</b>	<b>40,7</b>	<b>35,0</b>	<b>32,0</b>	<b>37,1</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.




**DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE “CRONICITÀ”**

151

**Tabella 9** - *Proporzione (valori per 100) di prescrizioni farmaceutiche, richieste di visite specialistiche, accertamenti e contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti affetti da disturbi tiroidei assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per regione - Anno 2016*

<b>Regioni</b>	<b>Prescrizioni farmaceutiche</b>	<b>Richieste di visite specialistiche</b>	<b>Accertamenti</b>	<b>Contatti con il MMG</b>
Piemonte/Valle d'Aosta	21,8	21,0	21,7	21,4
Lombardia	20,2	19,8	19,7	19,9
Trentino-Alto Adige*	21,7	21,4	19,4	21,5
Veneto	23,3	22,2	22,3	22,7
Friuli Venezia Giulia	22,5	22,6	22,3	22,6
Liguria	22,7	22,4	23,7	23,3
Emilia-Romagna	30,3	30,0	29,3	30,2
Toscana	26,5	27,0	26,3	26,5
Umbria	26,1	26,8	25,4	26,3
Marche	24,2	23,2	23,6	24,4
Lazio	31,5	32,0	32,0	31,9
Abruzzo/Molise	26,6	27,9	26,6	26,8
Campania	33,8	36,6	35,7	34,4
Puglia	25,9	27,6	27,0	26,0
Basilicata	37,1	37,6	37,4	36,9
Calabria	30,1	31,8	31,4	31,0
Sicilia	26,2	28,5	27,9	27,0
Sardegna	26,8	28,6	29,1	27,4
<b>Italia</b>	<b>26,5</b>	<b>27,1</b>	<b>26,7</b>	<b>26,5</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

**Fonte dei dati:** Health Search - IMS LPD. Anno 2017.





## Prevalenza della multicronicità e relativo assorbimento di prestazioni sanitarie tra gli assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

**Significato.** Il numero di soggetti con più di una condizione cronica (multicronicità) sta aumentando con l'incremento dell'età della popolazione ed è un fenomeno dilagante tra i pazienti di 65 anni ed oltre. Il progressivo aumento del numero concomitante di patologie croniche si accompagna a un incremento del rischio di mortalità, ospedalizzazione, terapia farmacologica inappropriata, reazioni avverse ai farmaci, duplicazione degli accertamenti e consigli medici contrastanti. A ciò va aggiunto anche che i quadri clinici di multicronicità sono spesso complicati dalla presenza di disturbi cognitivi, dalla presenza di disabilità e di tutte quelle condizioni che determinano la fragilità del soggetto anziano. Il fenomeno della multicronicità è, inevitabilmente, associato a un aumento delle risorse economiche necessarie per gestire tale livello di complessità. La Medicina Generale (MG) rappresenta il principale ambito assistenziale chiamato a governare il problema della multicronicità, tenendo in considerazione le peculiarità del singolo paziente e le caratteristiche del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) in cui opera. Infatti, i più recenti modelli organizzativi individuano nel Medico di Medicina Generale (MMG) la figura cardine per la gestione del paziente con multicronicità

all'interno dei diversi percorsi diagnostico terapeutico assistenziali. Gli indicatori di seguito presentati forniscono il quadro epidemiologico della multicronicità rilevata dalla MG del *network Health Search*, presentando sia la prevalenza (valori per 100) dei soggetti con due o più patologie croniche (con il relativo trend temporale nel 2012-2016) sia le loro combinazioni più frequenti per l'anno 2016. Le patologie croniche considerate sono: ipertensione arteriosa, ictus ischemico, malattie ischemiche del cuore, scompenso cardiaco congestizio, diabete mellito tipo 2, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, osteoartrosi e disturbi tiroidei (con l'eccezione dei tumori tiroidei). Inoltre, viene presentato un indicatore che descrive il tasso dei pazienti in politerapia farmacologica, ossia con cinque o più farmaci differenti, tra i pazienti con multicronicità, per l'anno 2016. Infine, come stima dell'assorbimento di prestazioni sanitarie, viene presentato il tasso percentuale di contatti con il MMG dei pazienti con multicronicità rispetto all'intera popolazione di assistibili, nell'anno 2016. Tutte le analisi sono eseguite tenendo conto di eventuali differenze legate alla distribuzione regionale della popolazione.

### Prevalenza di pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Numeratore	Pazienti adulti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con multicronicità (2-9 patologie)	x 100
Denominatore	Popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	

### Frequenza di combinazioni di multicronicità tra i pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Numeratore	Pazienti adulti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> affetti da una data combinazione di patologie croniche	x 100
Denominatore	Pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con multicronicità (2-9 patologie)	

### Proporzione di pazienti in politerapia tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Numeratore	Pazienti adulti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con multicronicità (2-9 patologie) e prescrizione di >4 farmaci differenti nell'anno	x 100
Denominatore	Pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con multicronicità (2-9 patologie)	

### Proporzione di contatti con il Medico di Medicina Generale tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search*

Numeratore	Contatti annui medico-paziente (per qualsiasi causa) per i pazienti (>14 anni) presenti in <i>Health Search</i> con multicronicità (2 o più patologie)	x 100
Denominatore	Contatti annui medico-paziente per la popolazione <i>Health Search</i> (>14 anni) di assistibili della Medicina Generale	





**Validità e limiti.** Fotografare il fenomeno della multicronicità rappresenta una sfida metodologica a cui i *database* della MG possono dare una risposta adeguata. Infatti, in questa fonte di dati le informazioni sono raccolte dal MMG che conosce nel dettaglio il complesso quadro clinico di ogni suo assistito. Inoltre, la natura longitudinale del *database Health Search-IMS Longitudinal Patient Database (HSD IMS LPD)* assicura di catturare diverse condizioni cliniche che si dovessero manifestare nel corso della vita di ogni paziente, indipendentemente dalla loro gravità e, quindi, dalla necessità di ospedalizzazione con conseguente registrazione nei flussi sanitari amministrativi. A ciò va aggiunto che tutte le diagnosi registrate sono eseguite dal MMG che possiede competenze cliniche specifiche nell'ambito delle patologie croniche studiate. Un ulteriore vantaggio consiste nella sovrapposibilità della popolazione *Health Search (HS)* con la popolazione residente in Italia. I potenziali limiti, di contro, risiedono nella completezza della registrazione da parte del MMG, che potrebbe essere compromessa proprio dall'aumento del numero delle patologie di un soggetto e dal fatto che il paziente possa decidere di rivolgersi ad altri operatori sanitari per la diagnosi e la cura di una patologia cronica, senza riferirlo al proprio MMG. Entrambi questi limiti sono controllati applicando un indice della qualità del dato ad ogni singolo medico ed effettuando analisi comparative con l'intera popolazione italiana o con *setting* assistenziali diversi dalle cure primarie.

**Valore di riferimento/Benchmark.** I valori dei singoli indicatori stimati a livello nazionale possono essere impiegati come benchmark per identificare eventuali differenze a livello regionale.

#### Descrizione dei risultati

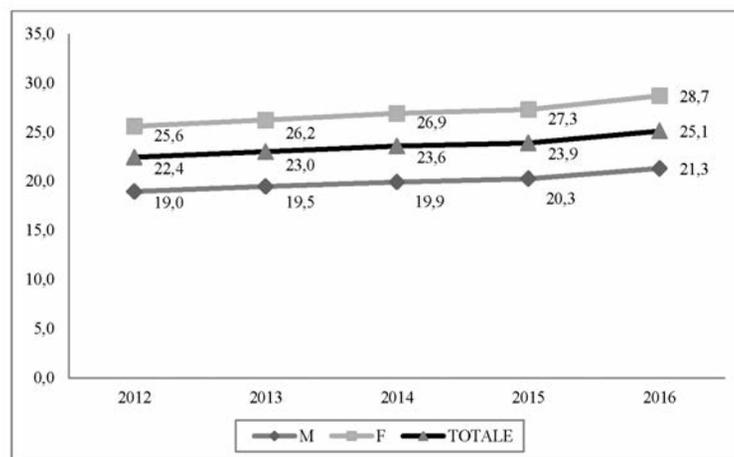
La prevalenza di pazienti con multicronicità (ossia

almeno due delle patologie croniche analizzate in precedenza) in carico alla MG del *network HS* risulta in crescita dal 2012 (22,4%) al 2016 (25,1%). Tale prevalenza è più elevata nel genere femminile rispetto a quello maschile in tutti gli anni considerati e, nel 2016, è pari al 28,7% tra le donne e al 21,3% tra gli uomini (Grafico 1).

La combinazione di patologie croniche più frequente, nel 2016, tra i soggetti presenti in HS con due patologie concomitanti è stata ipertensione e osteoartrite (30,0%), seguita da ipertensione e disturbi tiroidei (14,6%) e da diabete tipo 2 e ipertensione (11,6%). Nel gruppo di pazienti con tre patologie concomitanti la combinazione più frequente è stata ipertensione, osteoartrite e disturbi tiroidei (18,9%), a cui si aggiunge l'ipertensione nei soggetti con quattro patologie (Tabella 1).

Nel complesso, il 70,7% dei soggetti del *network HS* con almeno due patologie croniche concomitanti risulta essere in politerapia farmacologica, ossia con cinque o più farmaci differenti. Tale quota è anche più elevata in alcune regioni, in particolare, Puglia (77,0%), Marche (76,8%), Umbria (76,6%), Toscana (74,4%), Abruzzo/Molise e Sardegna (entrambe 75,0%) (Cartogramma). Osservando il tasso di pazienti presenti in HS e in politerapia farmacologica in funzione del numero di patologie croniche concomitanti, si nota come questo aumenti all'aumentare del numero di patologie concomitanti, andando dal 61,7% dei pazienti con due patologie fino al 100% dei pazienti con tutte le nove patologie croniche presenti contemporaneamente (Grafico 2). Infine, i pazienti del *network HS* con multicronicità, nel 2016, hanno generato il 56,2% dei contatti con il MMG a livello nazionale, con stime più elevate nelle regioni del Meridione e, in particolare, in Campania (68,2%), Sicilia (64,0%) e Calabria (62,3%) (Cartogramma).

**Grafico 1** - Prevalenza (valori per 100) di pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search per genere - Anni 2012-2016



Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.



**Tabella 1** - Frequenza di combinazioni di multicronicità (valori assoluti e valori per 100) tra i pazienti assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al network Health Search - Anno 2016

Combinazioni di patologie concomitanti	N	%
<b>2 patologie</b>		
Ipertensione - osteoartrite	42.771	29,96
Ipertensione - disturbi tiroidei	20.768	14,55
Ipertensione - diabete	16.563	11,60
Osteoartrite - disturbi tiroidei	10.360	7,26
Ipertensione - asma	7.887	5,52
Altre combinazioni	44.406	31,11
<b>3 patologie</b>		
Ipertensione - osteoartrite - disturbi tiroidei	14.013	18,88
Ipertensione - diabete - osteoartrite	10.718	14,44
Ipertensione - osteoartrite - ictus	5.550	7,48
Ipertensione - osteoartrite - malattie ischemiche	4.314	5,81
Ipertensione - osteoartrite - asma	4.224	5,69
Altre combinazioni	35.422	47,71
<b>4 patologie</b>		
Ipertensione - diabete - osteoartrite - disturbi tiroidei	3.551	11,56
Ipertensione - osteoartrite - ictus - disturbi tiroidei	2.175	7,08
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche	2.169	7,06
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus	2.050	6,67
Ipertensione - osteoartrite - asma - disturbi tiroidei	1.981	6,45
Altre combinazioni	18.791	61,17
<b>5 patologie</b>		
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - disturbi tiroidei	737	7,37
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche - disturbi tiroidei	662	6,62
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche	625	6,25
Ipertensione - diabete - osteoartrite - asma - disturbi tiroidei	546	5,46
Ipertensione - diabete - osteoartrite - BPCO - disturbi tiroidei	407	4,07
Altre combinazioni	7.022	70,23
<b>6 patologie</b>		
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - disturbi tiroidei	227	8,18
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche - BPCO - disturbi tiroidei	140	5,04
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - scompenso cardiaco	139	5,01
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - BPCO	135	4,86
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - BPCO	124	4,47
Altre combinazioni	2.011	72,44
<b>7 patologie</b>		
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - BPCO	56	10,47
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - BPCO - disturbi tiroidei	51	9,53
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - disturbi tiroidei	51	9,53
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche - BPCO - asma - disturbi tiroidei	44	8,22
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - BPCO - disturbi tiroidei	42	7,85
Altre combinazioni	291	54,39
<b>8 patologie</b>		
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - BPCO - disturbi tiroidei	23	27,06
Ipertensione - diabete - osteoartrite - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - BPCO - asma - disturbi tiroidei	15	17,65
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - BPCO - asma - disturbi tiroidei	11	12,94
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - malattie ischemiche - scompenso cardiaco - BPCO - asma	11	12,94
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - scompenso cardiaco - BPCO - asma - disturbi tiroidei	10	11,76
Altre combinazioni	15	17,65
<b>9 patologie</b>		
Ipertensione - diabete - osteoartrite - ictus - scompenso cardiaco - asma - malattie ischemiche - BPCO - disturbi tiroidei	6	100,00

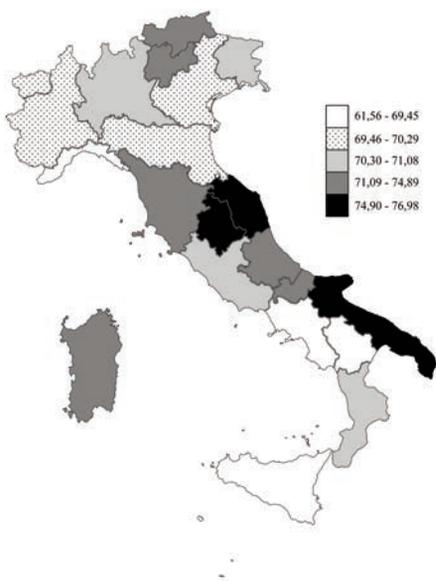
Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.



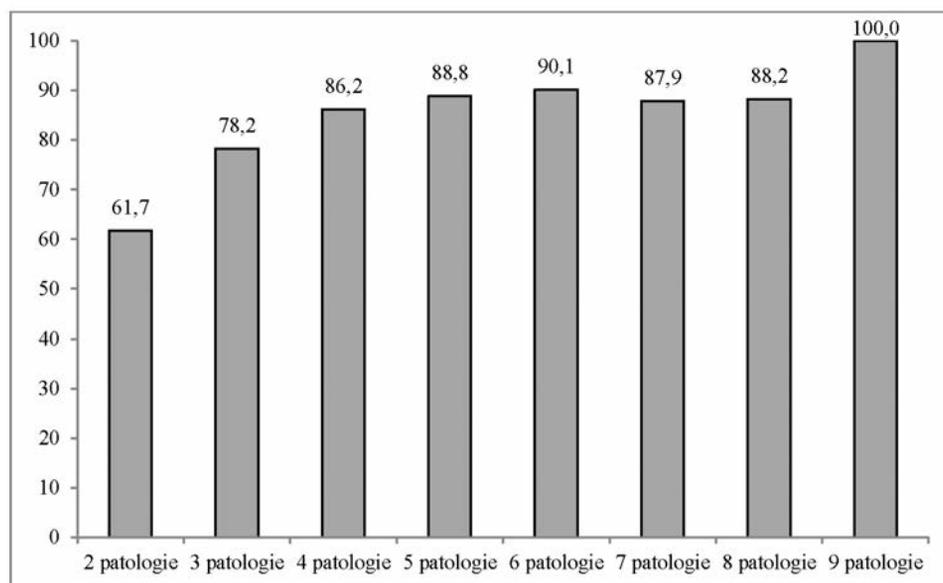
## DIMENSIONE CRONICA DELLE PATOLOGIE IN MEDICINA GENERALE: LE "CRONICITÀ"

155

Proporzione (valori per 100) di pazienti in politerapia tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2016



**Grafico 2** - Proporzioe (valori per 100) di pazienti in politerapia tra i pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per numero di patologie concomitanti - Anno 2016

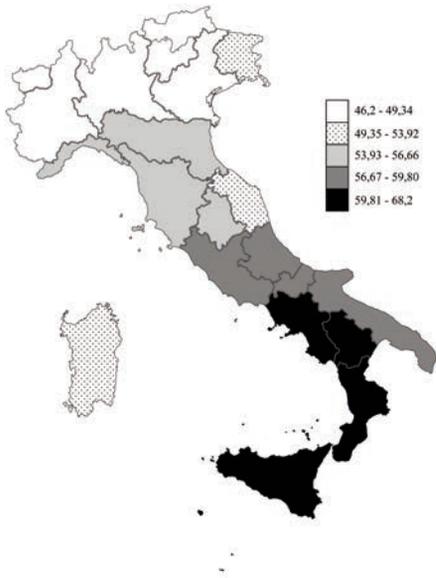


Fonte dei dati: Health Search - IMS LPD. Anno 2017.





**Proporzione (valori per 100) di contatti con il Medico di Medicina Generale dei pazienti con multicronicità assistiti dai Medici di Medicina Generale aderenti al *network Health Search* per regione. Anno 2016**





## Il network Health Search e il suo database

Dott. Claudio Cricelli, Dott. Carlo Piccinni, Dott.ssa Serena Pecchioli, Dott. Alessandro Pasqua, Dott. Iacopo Cricelli, Dott. Francesco Lapi

### Network Health Search

I Medici di Medicina Generale (MMG) aderenti al *network Health Search* (HS) sono aumentati progressivamente nel tempo, fino a superare 900 MMG nel 2016, dislocati “omogeneamente” su tutto il territorio nazionale. I dati raccolti da tali medici ricercatori sono costantemente sottoposti a validazione al fine di garantirne l’affidabilità e la rappresentatività dell’intera Medicina Generale (MG) italiana. Pertanto, per ogni MMG aderente al *network HS* annualmente viene calcolato un indice che misura la qualità della registrazione denominato ITOT (Indice TOTale di qualità di registrazione) la cui metodologia è descritta nel Report periodico di HS (1). Sulla base di tale indice, al 31 dicembre 2016, 800 MMG sono stati considerati “fornitori” di dati sufficientemente accurati per la partecipazione a studi clinici. Questo gruppo di MMG, al 31 dicembre 2016, aveva in carico una popolazione di assistiti pari a 1.056.872 pazienti, sulla quale sono svolte tutte le analisi presentate in questo Capitolo (1). Nonostante le informazioni presenti in HS non sono raccolte sulla base di un disegno statistico campionario, la struttura demografica del collettivo dei pazienti per i quali si hanno informazioni registrate nel *database* dei medici che partecipano al *network HS* è sostanzialmente sovrapponibile a quella della popolazione italiana (come emerge dalle analisi comparative con i dati dell’Istituto Nazionale di Statistica). Inoltre, il numero elevato di pazienti presenti in questa fonte dati costituisce una buona garanzia di robustezza delle stime. È, comunque, importante precisare che la popolazione presente in HS è quella degli assistiti adulti di età >14 anni (i soggetti di età <14 anni sono assistiti dai Pediatri di Libera Scelta) (1).

### Health Search-IMS Longitudinal Patient Database

Le informazioni registrate da ogni MMG sono raccolte all’interno di un *database* denominato HS-IMS *Longitudinal Patient Database* (HS IMS LPD). All’interno di questa banca dati sono disponibili tutte le informazioni concernenti la pratica clinica quotidiana del MMG, raccolte per ogni singolo assistito. Esse variano dalle informazioni demografiche alle informazioni sugli stili di vita (fumo, alcol, Indice di Massa Corporea etc.) e dai dati di prescrizione a quelli di prevenzione. Per le terapie farmacologiche è presente un *database* farmaceutico dal quale il MMG, a partire dal nome commerciale o dal principio attivo, registra direttamente anche il codice della molecola secondo il sistema di classificazione Anatomico Terapeutico Chimica, aggiornato periodicamente. Per gli accertamenti, la codifica avviene in accordo al Nomenclatore Tariffario come da Gazzetta Ufficiale. Le diagnosi sono classificate secondo la classificazione internazionale *International Classification of Diseases, 9<sup>th</sup> Revision, Clinical Modification* (ICD-9-CM). Tutte le prestazioni registrate dal MMG sono riconducibili a un determinato problema clinico che lo stesso indica all’atto dell’immissione dei dati, mediante l’inserimento dello specifico codice ICD-9-CM. Tutti i dati, prima di confluire in HS IMS LPD, sono resi anonimi in accordo alla vigente normativa sulla *privacy* (2).

### Riferimenti bibliografici

(1) Bianchini E, Brignoli O, Cricelli C, Cricelli I, Lapi F, Medea G, Pasqua A, Pecchioli S, Piccinni C, Simonetti M. X Report Health Search - Istituto di ricerca dalla SIMG (Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie). Edizione 2017. Disponibile sul sito: <https://report.healthsearch.it>.

(2) Mazzaglia G, Lapi F, Pecchioli S, Pasqua A, Simonetti M, Cricelli I, Cricelli C. Il database Health Search - CSD LPD: uno strumento innovativo per l’assistenza e la ricerca. Rivista SIMG 2011; 3: 11-17.

