

Linee di indirizzo Nazionali sull'uso dei Sistemi Informativi per caratterizzare il fenomeno delle demenze

**Tavolo per il monitoraggio del recepimento e implementazione del Piano Nazionale
Demenze**

5/07/2017

Indice

1. Premessa	2
2. I Sistemi Informativi per la specificità del fenomeno complesso delle demenze: finalità nazionali e regionali	4
3. Definizione clinica di Demenza	7
<i>Epidemiologia</i>	7
<i>Trattamenti</i>	8
4. Utilizzo dei Flussi Informativi esistenti per approfondire il fenomeno delle demenze	9
<i>Livello nazionale</i>	9
<i>Livello regionale</i>	13
5. Definizione operativa di demenza nei diversi flussi informativi: i codici	13
6. Indicazioni per la costruzione di un algoritmo	15
7. Lettura integrata delle fonti informative: record-linkage inter-flussi	16
8. Conclusioni	16
9. Bibliografia	17
10. Allegati	18
<i>Allegato 1. Esperienza della Regione Lazio</i>	
<i>Allegato 2. Esperienza della Regione Veneto</i>	
<i>Allegato 3. Esperienza della regione Toscana</i>	
<i>Allegato 4. Esperienza della Medicina Generale</i>	

1. Premessa

Il “Piano Nazionale Demenze - Strategie per la promozione ed il miglioramento della qualità e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel settore delle demenze” pubblicato in GU nel 2015 (GU Serie generale n.9, del 13 gennaio 2015) prevede all’azione 1.6. :

l’ Attivazione di un tavolo di confronto permanente per le demenze, tra Ministero della salute e Regioni, queste ultime eventualmente organizzate in un tavolo interregionale (sul modello di quanto già avviene per altre aree di intervento), che si avvale del contributo scientifico dell'Istituto Superiore di Sanità' (ISS) e dell'AGENAS, nonché di quello delle Associazioni nazionali dei familiari dei pazienti. Si ritiene importante che il tavolo sia integrato dalle rappresentanze della componente sociale, nelle sue articolazioni nazionale, regionale e locale”.

Dopo la pubblicazione del Piano Nazionale Demenze (PND), è stato avviato il tavolo previsto all’azione 1.6., promosso e coordinato del Ministero della Salute, al quale partecipano , a vario titolo, la Direzione della Prevenzione (Coordinamento), la Direzione della Programmazione del Ministero della Salute e la Direzione Generale dei Sistemi Informativi Sanitari, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, i referenti per le demenze indicati da ciascuna Regione e Provincia Autonoma, le tre Associazioni Nazionali dei familiari e dei pazienti, l’Istituto Superiore di Sanità e le tre principali società scientifiche di settore.

Nell’ambito delle riunioni sono state portate avanti attività finalizzate sia alla ricognizione della situazione del recepimento del PND a livello regionale e delle province autonome, sia all’elaborazione di documenti tecnici di approfondimento su tematiche ritenute di particolare interesse dal tavolo.

Le prime due tematiche ritenute di particolare interesse dal tavolo sono relative ai Sistemi e Flussi Informativi ed ai Percorsi diagnostico terapeutico assistenziali. Il tavolo ha deciso di dedicare a ciascuna tematica un documento di indirizzo nazionale elaborato da un sottogruppo formato da referenti del tavolo ed esperti invitati espressamente per questa attività; il documento è stato poi discusso, condiviso e approvato in sede di riunione plenaria del tavolo.

La scelta di occuparsi dei sistemi informativi sanitari e statistici correnti è motivata dal fatto che questi sistemi contengono un patrimonio di informazioni che potrebbero consentire di tracciare il livello di assistenza socio-sanitaria fornito ai pazienti affetti da demenza.

Nel nostro Paese, nonostante la presenza di numerosi flussi informativi, non esiste ancora un sistema informativo corrente integrato dedicato specificamente alle demenze in grado di fornire informazioni utili alla programmazione socio-sanitaria nel settore delle demenze. Allo stesso modo non vi sono esperienze consolidate di registri di popolazione su soggetti con demenza o a rischio di demenza che possono avere una finalità di sanità pubblica.

In questo contesto appare urgente promuovere l’utilizzo di tecniche di *record-linkage* nella costruzione di archivi integrati dedicati alle demenze con i quali, fatta salva la necessità di garantire la riservatezza dei dati, è fondamentale condurre analisi in ambito epidemiologico. Inoltre, in campo sanitario, il collegare informazioni provenienti dallo stesso archivio o da archivi diversi rappresenta uno strumento indispensabile per la ricerca di elementi utili a descrivere e valutare, in termini di efficacia, appropriatezza, equità, le cure erogate o le prestazioni fornite.

Il documento proposto “*Linee di indirizzo Nazionali sull’uso dei Sistemi Informativi per caratterizzare il fenomeno delle demenze*”, è frutto del lavoro svolto dal tavolo su questo ambito.

Il documento si intende come approfondimento sui Sistemi Informativi a supporto dell'azione 1.7. del PND:

Realizzazione di un sistema informativo sulle demenze, a partire dalla valorizzazione dei flussi già esistenti, che consenta il dialogo tra il livello regionale e quello nazionale e sia utilizzato a supporto delle funzioni di:

- *monitoraggio del fenomeno e programmazione degli interventi basati su indicatori di appropriatezza e qualità;*
- *sostegno alla verifica di attuazione del presente Piano;*
- *ricerca mirata.*

2. I Sistemi Informativi per la specificità del fenomeno complesso delle demenze: finalità nazionali e regionali

Le fonti di trattamento dati di salute orientati a uno o più scopi riguardano la raccolta strutturata e sistematica di dati per scopi conoscitivi di programmazione, scientifici o statistici e/o per scopi operativi

Per “sistema informativo” si intende un complesso insieme di dati, modelli, indicatori con l’obiettivo di informare operatori e cittadini. I sistemi informativi sanitari (SIS) riguardano le prestazioni e i servizi erogati dalle strutture coinvolte nell’assistenza sanitaria ai diversi livelli. I SIS sono organizzati per raccogliere in maniera standardizzata e uniforme informazioni relative alla salute della popolazione e/o al ricorso ai servizi sanitari. Essi sono gli strumenti fondamentali per la gestione economico-finanziaria dell’assistenza (es: calcolo dei finanziamenti agli erogatori, valutazioni economiche, controllo della spesa) e per la programmazione dei servizi. Considerata la mole di dati di natura clinica contenuti nei SIS, la relativa fruibilità a bassi costi, il progressivo miglioramento della qualità dei dati raccolti, in molti Paesi del mondo l’utilizzo di tali strumenti informativi anche a scopi epidemiologici e valutativi, è aumentato moltissimo

Un progetto finanziato dal Ministero della Salute-CCM specificamente dedicato all’ “Analisi delle raccolte dati esistenti ed ingegnerizzazione/reingegnerizzazione dei flussi dei dati di interesse sanitario nazionale”, ha portato all’elaborazione di un rapporto su registri e sorveglianze in sanità pubblica, che sintetizza gli aspetti generali e la situazione attuale dei Registri e dei sistemi di Sorveglianza nel nostro paese

I sistemi informativi sanitari e statistici correnti potrebbero consentire di intercettare il fenomeno delle demenze. Le Schede di Dimissione Ospedaliera SDO, la mortalità, gli archivi dei farmaci, il Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) (strumento di riferimento nazionale per la misura dei Livelli Essenziali di Assistenza), contengono un patrimonio di informazioni che potenzialmente consentono di tracciare il livello di assistenza socio-sanitaria fornito ai pazienti affetti da demenza.

Con le SDO e l’Archivio di Mortalità è possibile fornire un quadro delle ospedalizzazioni e dei decessi attribuibili alla demenza con differenti livelli di accuratezza.

L’Archivio dei farmaci consente di identificare pazienti che assumono farmaci traccianti della patologia dementigena come gli inibitori delle colinesterasi e la memantina.

Il NSIS dispone di informazioni relative a flussi già avviati per il monitoraggio delle prestazioni specialistiche ambulatoriali, dell’assistenza della salute mentale, dell’assistenza domiciliare, delle prestazioni residenziali e semiresidenziali e di quelle erogate nell’ambito dell’assistenza sanitaria in emergenza-urgenza.

L’archivio delle esenzioni ticket per malattia può essere utilizzato per ottenere informazioni sulla popolazione affetta da patologia dementigena.

Sono poi in fase di implementazione sistemi informativi per il monitoraggio della rete di assistenza (MRA) e della riabilitazione territoriale.

Va segnalato inoltre che in Italia nel maggio del 2000, al momento dell’immissione in commercio degli inibitori delle colinesterasi, venne lanciato il Progetto CRONOS che portò all’identificazione da parte delle Regioni di circa 500 Unità di Valutazione Alzheimer (UVA). Queste strutture hanno costituito fino ad oggi un centro specialistico multi-professionale dedicato alla diagnosi e ai trattamenti nell’ambito delle demenze con una funzione di coordinamento tra la medicina specialistica e quella generale tesa a favorire l’integrazione tra l’ospedale e il territorio. I dati raccolti sulle attività espletate nelle UVA sono stati utilizzati nelle due indagini condotte dall’ISS nel 2002 e nel 2006 ma rappresentano un patrimonio di informazioni non sufficientemente valorizzato a fini programmatici. La criticità maggiore è rappresentata dalla mancata identificazione di queste strutture specialistiche (prima UVA, ora Centri per i Disturbi Cognitivi e demenze -

CDCD nel PND) come centri di costo in molte Regioni italiane. Sarebbe opportuno che tutte le Regioni trovassero una modalità per tracciare le attività che afferiscono ai CDCD, inclusi gli aspetti economici.

I metodi di *record-linkage* (in cui vengono collegate le unità statistiche che concordano in riferimento ad uno specifico identificativo o chiave identificativa) permettono di effettuare una ricostruzione del percorso assistenziale o della storia clinica del paziente.

In particolare di:

- individuare i casi incidenti di una patologia, definiti come le persone per le quali non c'è evidenza di episodi di cura relativi alla stessa patologia precedenti l'episodio in studio;
- identificare le persone con una data diagnosi in un dato periodo;
- caratterizzare i pazienti inclusi in una coorte. I pazienti possono essere caratterizzati in funzione della loro gravità "a priori", effettuando la ricerca di comorbidità;
- ricostruire il percorso di cura e valutare i livelli di adesione alle raccomandazioni cliniche recepite nei percorsi
- misurare l'occorrenza di esiti del paziente in un dato intervallo di tempo dal ricovero in esame.

A livello internazionale si segnalano due esperienze condotte in Francia, la prima sull'uso dell'archivio di mortalità per cause multiple del 2006 che ha consentito di identificare circa 46.000 certificati di morte contenenti il termine demenza o malattia di Alzheimer, la seconda sulla disponibilità delle informazioni routinariamente raccolte dalle 320 *memory clinics* che ha permesso di identificare circa 119.000 pazienti affetti da demenza e di caratterizzarli per 31 variabili di tipo diagnostico e clinico. In Svezia l'uso integrato delle fonti informative correnti ospedaliere e di mortalità ha consentito di identificare pazienti con demenza così come l'implementazione di un archivio sulle informazioni disponibili presso le *memory clinics* ha condotto all'istituzione dello *Swedish Dementia Quality Registry*.

In Italia si segnalano alcune esperienze interessanti in quanto mostrano, con livelli di complessità diversi, le enormi potenzialità dei flussi informativi con finalità di programmazione:

1. La Regione Lazio ha condotto un'esperienza di *record-linkage* stimando nella Regione Lazio la prevalenza di individui affetti da demenza al 31/12/2013 pari a 34.217 (2,9% della popolazione residente) con età maggiore di 65 anni utilizzando il Sistema Informativo Ospedaliero, il Registro delle prescrizioni farmaceutiche erogate direttamente nelle Strutture Ospedaliere ed erogate dalle farmacie territoriali, il Sistema Informativo delle Esenzioni, il Registro Nominativo della Cause di Morte e l'Anagrafe degli assistibili del SSR Lazio (Allegato 1).
2. Nella Regione Veneto sono stati messi a punto sistemi di rilevazione informatici integrati in grado di tenere conto della multimorbilità del paziente con demenza e del consumo di risorse: il sistema *Adjusted Clinical Groups (ACG System®)* che è in grado di commisurare le risorse ai reali bisogni della popolazione e la Cartella Clinica Elettronica per le Demenze (CaCEDem) adottata da tutti i Centri per il Declino Cognitivo e le Demenze (CDC-D). ACG è un sistema che permette di stratificare il *case-mix* della popolazione in base alle malattie co-presenti in ogni soggetto, mappando nel territorio la distribuzione e l'impatto sull'utilizzo delle risorse sanitarie; rappresenta quindi un strumento di aggiustamento del rischio, con possibilità di impiego sia retrospettivo che prospettico. ACG linkando i dati di ogni singolo assistito, integra i flussi informativi provenienti da ricoveri, specialistica, esenzioni ticket, pronto soccorso, farmaceutica, psichiatria, malattie rare e dal sistema informativo distrettuale (ADI, UVMD) con i relativi costi o tariffe, con la possibilità di integrare anche i dati dei database clinici dei medici di Medicina Generale. Con il *grouper* ACG, la popolazione viene suddivisa in 93 categorie

ACG, postulate come omogenee per peso assistenziale, che classificano in maniera mutuamente esclusiva tutti i soggetti basandosi sulle diagnosi e sull'andamento prognostico delle malattie. ACG restituisce anche misure di prevalenza delle demenze usando le diagnosi e i farmaci ricavati dai flussi aziendali che confluiscono in regione. Nel 2015 sono state individuate, con le sole diagnosi, 46.408 persone con demenza, mentre con l'aggiunta del criterio farmacologico (uso di farmaci specifici per demenza) sono stati individuati ulteriori 15.841 pazienti per un totale di 62.249 soggetti con diagnosi di demenza nella popolazione del Veneto. Questi segmenti di popolazione possono essere oggetto di intervento con strumenti di *case* o *disease management* che valorizzano l'uso prospettico delle informazioni sanitarie raccolte da ACG (Allegato 2).

3. La Regione Toscana ha realizzato un *record-linkage* tra i dati ospedalieri, prestazioni ambulatoriali, mortalità, farmaci ed esenzione del ticket. Ciò ha permesso di identificare al 2015 48.886 pazienti affetti da demenza, pari a circa la metà di tutti i casi di demenza stimati per essere presenti nel territorio regionale secondo i più accurati studi di prevalenza. Questo sistema di monitoraggio regionale della demenza ha una bassa sensibilità, probabilmente perché non tutte le persone con demenza sono codificate come tali nella pratica corrente e/o utilizzano i servizi sanitari, e un'alta specificità in linea con quanto accade negli altri Paesi europei (Allegato 3).
4. Nella Regione Emilia Romagna è stato effettuato un *record-linkage* tra il flusso dei pazienti che affersisce ai CDCD e i ricoveri ospedalieri. Si stima che nel 2014 i centri specialistici-hanno preso in carico 14.720 persone con demenza per la prima volta alle quali vanno sommate le 31.196 che hanno ricevuto una visita di controllo per un totale di 45196. L'analisi delle SDO relative all'anno 2014 pur non evidenziando cambiamenti significativi rispetto all'anno 2013 conferma la progressiva riduzione del ricorso al ricovero ospedaliero per le persone con demenza.
5. Per la Regione Umbria, nell'ambito del progetto europeo ALCOVE (*Alzheimer Cooperative Valutation in Europe – 2011-2013*) è stato condotto un *record-linkage* tra le SDO e l'Archivio dei farmaci della regione Umbria al 2011. Ciò ha consentito di identificare 3.763 assuntori di inibitori delle colinesterasi e 1.334 pazienti ricoverati per demenza. Sulla base del numero di soggetti identificati (n=269) in entrambe le coorti è stato possibile stimare, applicando i metodi di cattura e ricattura dei dati, una prevalenza dell'8,9% della demenza nella popolazione regionale dell'Umbria con età superiore ai 65 anni (www.alcove-project.eu/images/synthesis-report/ALCOVE_SYNTHESIS_REPORT_WP4.pdf).
6. La Medicina Generale, inoltre, attraverso il date base Health Search IMS - Information Management System HEALTH LPD - della Società Italiana di Medicina Generale che raccoglie i dati relativi a 800 MMG pari a circa 2 milioni e mezzo di assistiti, effettua una stima dei casi di demenza pari al 4,2 % nella popolazione con età maggiore di 74 anni (Allegato 4).

Nell'ambito del progetto europeo ALCOVE (*Alzheimer Cooperative Valutation in Europe – 2011-2013*), per quanto riguarda la raccolta dei dati sui servizi socio-sanitari per la demenza sono state sintetizzate le seguenti raccomandazioni:

- 1) Dovrebbe essere adottato un set minimo di dati condiviso dai diversi Stati membri per le fonti di dati amministrative, cliniche, epidemiologiche e altre fonti rilevanti. Tale set di dati dovrebbe comprendere informazioni generali sulle malattie croniche e dati specifici sulla demenza. [WP4.11]
- 2) Ai fini della raccolta dei dati, dovrebbe essere proposto un set predefinito di criteri diagnostici operativi per la diagnosi di demenza. [WP4.12]
- 3) Ottimizzare le fonti di dati esistenti fornendo un sistema efficiente di record linkage. [WP4.13]
- 4) Ai fini del record linkage dovrebbe essere reso disponibile un codice unico e de-identificato. I requisiti della privacy devono essere gestiti a livello europeo per assicurare la proprietà individuale dei dati. [WP4.14]

3. Definizione clinica di Demenza

La demenza è un complesso di malattie cronico degenerative che comprende un insieme di condizioni, la cui storia naturale è caratterizzata dalla progressione più o meno rapida dei deficit cognitivi, dei disturbi del comportamento e del danno funzionale con perdita dell'autonomia e dell'autosufficienza con vario grado di disabilità e conseguente dipendenza dagli altri. La demenza interferisce con le attività sociali, lavorative e di relazione del malato e provoca un declino delle sue capacità.

Esistono diverse forme di demenza, che si distinguono in base alla progressione della malattia.

Le demenze possono essere di tipo reversibile e irreversibile:

Le FORME REVERSIBILI rappresentano una piccolissima percentuale; i deficit, in questo caso, sono secondari a malattie o disturbi a carico di altri organi o apparati. Curando in modo adeguato e tempestivo queste cause anche il quadro di deterioramento regredisce, e la persona può tornare al suo livello di funzionalità precedente.

La maggior parte delle demenze è di tipo IRREVERSIBILE. Queste si distinguono in forme primarie e secondarie. Le forme primarie sono di tipo degenerativo e includono la demenza di Alzheimer, quella Fronto-Temporale e quella a Corpi di Lewy. Fra le forme secondarie la più frequente è quella Vascolare. Le demenze irreversibili, a livello sintomatologico, sia nella fase iniziale sia parzialmente in quella intermedia, sono abbastanza caratterizzate e distinguibili tra loro. Nella fase avanzata le differenze si assottigliano fino a scomparire del tutto.

Epidemiologia

La prevalenza della demenza nei paesi industrializzati è circa del 8% negli ultrasessantacinquenni e sale ad oltre il 20% dopo gli ottanta anni. Secondo alcune proiezioni, i casi di demenza potrebbero triplicarsi nei prossimi 30 anni nei paesi occidentali.

La demenza è in crescente aumento nella popolazione generale ed è stata definita secondo il Rapporto OMS e ADI una priorità mondiale di salute pubblica: nel 2010 35,6 milioni di persone risultavano affette da demenza con stima di aumento del doppio nel 2030, il triplo nel 2050, con ogni anno 7,7 milioni di nuovi casi (1 ogni 4 secondi) e una sopravvivenza media dopo la diagnosi di 4-8-anni.

L'Italia è uno dei paesi europei più anziani (età uguale o superiore a 65 anni) e quasi il 17% della popolazione, per un totale di 9,5 milioni, ha superato i 65 anni di età. Sono pertanto in aumento tutte le malattie croniche, in quanto legate all'età, e tra queste le demenze.

In Europa, secondo dati ISTAT al 1° gennaio 2013, l'Italia si colloca al secondo posto dopo la Germania, con un numero di anziani, di età uguale o superiore ai 65 anni, di 12.639.000, pari al 21,2% della popolazione totale. Anche l'indice di vecchiaia, definito come il rapporto percentuale tra la popolazione in età anziana (65 anni e più) e la popolazione in età giovanile (meno di 15 anni), colloca l'Italia al secondo posto in Europa dopo la Germania, con un rapporto di 144 anziani ogni 100 giovani. Le proiezioni demografiche mostrano una progressione aritmetica di tale indicatore fino a giungere nel 2051 per l'Italia a 280 anziani per ogni 100 giovani.

Il progressivo incremento della popolazione anziana comporterà un ulteriore consistente aumento della prevalenza dei pazienti affetti da demenza. In Italia, il numero totale dei pazienti con demenza è stimato in oltre un milione (di cui circa 600.000 con demenza di Alzheimer) e circa 3 milioni sono le persone direttamente o indirettamente coinvolte nell'assistenza dei loro cari.

TRATTAMENTI FARMACOLOGICI NELLE DEMENZE

Gli inibitori reversibili dell'acetilcolinesterasi -AChE (donepezil, rivastigmina e galantamina) e la memantina sono gli unici farmaci approvati in Italia per il trattamento della malattia di Alzheimer o demenza di Alzheimer (DA). La pratica prescrittiva di questi farmaci è regolamentata dalla Nota 85 dell'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco).

Per il trattamento dei disturbi comportamentali nella demenza vengono utilizzati i farmaci antipsicotici (tipici e atipici). La pratica prescrittiva di questa categoria è regolamentata dall'AIFA con i comunicati.

GESTIONE INTEGRATA PER LA CONTINUITÀ ASSISTENZIALE

Data la complessità della demenza, è ormai evidente la necessità di adottare un approccio integrato, che consenta la presa in carico del paziente e della famiglia e il loro inserimento in un percorso clinico-assistenziale dove, a seconda delle fasi della malattia, possa essere valutato l'intervento più appropriato.

Il paziente e i suoi cari rappresentano il centro di una rete di cui fanno parte servizi sanitari e socio sanitari, fra cui i Centri per Disturbi Cognitivi e demenze (CDCD), l'Ospedale (inclusi Pronto Soccorso/Dipartimento di emergenza/urgenza e UU.OO. ospedaliere), il sistema delle cure domiciliari, le Strutture Residenziali e semiresidenziali territoriali (ad es. Centri Diurni), i servizi per le attività riabilitative e la rete delle cure palliative e fine vita (incluso l'Hospice), il servizio sociale delle aziende sanitarie e dei comuni nonché la rete informale.

L'ottica della gestione integrata implica che il punto di osservazione non siano le prestazioni fornite ma il paziente come destinatario degli interventi e tracciante una condizione clinica che coinvolge la persona malata e i suoi familiari, i servizi sanitari e socio assistenziali.

Alla tematica dell'organizzazione dei Servizi e dei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali (PDTA) il tavolo di lavoro ha dedicato il documento di indirizzo nazionale "*Linee di indirizzo Nazionali sui Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali per le demenze*" al quale si rimanda per sostenere la riorganizzazione dei modelli assistenziali e dei servizi socio sanitari impegnati nella sfida che le cronicità, e tra queste le demenze, pongono.

4. Utilizzo dei Flussi Informativi esistenti per approfondire il fenomeno delle demenze

Livello nazionale

Il patrimonio informativo attualmente disponibile nel Nuovo Sistema Informativo Sanitario -NSIS è costituito da un insieme di flussi informativi relativi ad aspetti gestionali, organizzativi ed economici.

In coerenza con il modello concettuale del NSIS sono stati attivati, accanto ai tradizionali flussi informativi aggregati e centrati sull'offerta sanitaria, alcuni nuovi flussi informativi "analitici", relativi alle prestazioni erogate, centrati sull'individuo. Tali flussi sono regolamentati da appositi decreti ministeriali emanati a seguito di un lungo percorso collaborativo con le Regioni, dell'approvazione da parte della Cabina di regia del NSIS della condivisione in sede di Conferenza Stato-Regioni

Il conferimento dei dati al NSIS è ricompreso tra gli adempimenti cui sono tenute le Regioni per l'accesso al maggior finanziamento di cui all'Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005.

Per il dettaglio dei contenuti informativi rilevati da ciascun flusso si rinvia ai disciplinari tecnici allegati ai decreti istitutivi dei flussi informativi individuali.

Ad oggi, i flussi informativi individuali disponibili in NSIS ed utili per il lavoro del tavolo di monitoraggio del Piano Nazionale Demenze sono riassunti in tabella. (www.nsis.salute.gov.it).

Tabella. Flussi informativi individuali disponibili in NSIS ed utili per il lavoro del tavolo di monitoraggio del Piano Nazionale Demenze

FLUSSO INFORMATIVO		INFORMAZIONI RACCOLTE RILEVANTI			
AMBITO	DECRETO ISTITUTIVO	OBIETTIVO INFORMATIVO	EROGATORE	PRESTAZIONI	ASSISTITO
RICOVERO OSPEDALIERO - SDO	DM 26.07.1993 e ss.mm. (A Regime)	<p>Consente di conoscere in dettaglio le prestazioni di ricovero effettuate da ciascuna struttura ed unità operativa nelle diverse tipologie (acuti, lungodegenza, riabilitazione), discipline (sia mediche che chirurgiche) e regimi (ordinario, day hospital, day surgery). Il flusso contiene informazioni di dettaglio sia di tipo anagrafico (dati del paziente), sia di tipo organizzativo-amministrativo (quali la durata della degenza), sia di tipo clinico. Le informazioni contenute nel flusso consentono di valutare la complessità delle casistiche trattate da ciascuna struttura ed unità operativa ed il costo delle prestazioni erogate (DRG del ricovero).</p> <p>La rilevazione è mensile. La trasmissione deve avvenire entro i 45 giorni successivi al mese di riferimento. Per i ricoveri effettuati nei mesi di novembre e dicembre la trasmissione deve avvenire entro il 31 gennaio dell'anno successivo.</p> <p>Questo flusso può essere integrato con il flusso di attività del Pronto Soccorso per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura. Il medesimo flusso può inoltre essere correlato con alcuni flussi inerenti il consumo di fattori produttivi (ad esempio Consumo medicinali in ambito ospedaliero e Consumi dei Dispositivi Medici), al fine di verificare la coerenza tra i ricavi derivanti dall'attività svolta e relative spese di produzione.</p>	<i>Dati struttura; Reparto dimissione</i>	Diagnosi, Procedure diagnostiche, DRG	<i>Dati Anagrafici, Provenienza, Tipologie e Motivo ricovero, Onere Degenza, Modalità di dimissione</i>

PRONTO SOCCORSO -PS	DM 17.12.2008 e ss.mm. (A Regime)	Consente di conoscere in dettaglio il numero di accessi al Pronto Soccorso. Contiene informazioni sull'evento sanitario concernenti: la struttura erogatrice, l'accesso, la dimissione, i dati anagrafici dell'assistito che non ne consentono l'identificazione, le diagnosi, la tipologia di triage attribuito in entrata e in uscita, le prestazioni erogate e la relativa valorizzazione economica. La rilevazione è mensile. La trasmissione dei dati deve avvenire entro i 30 giorni successivi al mese di riferimento. Questo flusso può essere integrato con il flusso delle attività di ricovero ospedaliero per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura e con ulteriori flussi di attività (ad esempio il "Sistema 118") per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura.	<i>Dati struttura</i> <i>Reparto; Istituto trasferimento</i>	Valutazione sanitaria, Diagnosi, Prestazioni, Esito trattamento	<i>Dati anagrafici, Regime di erogazione, Posizione assistito ticket, Esenzioni</i>
SISTEMA 118 – EMUR	DM 17.12.2008 e ss.mm. (A Regime)	Consente di conoscere in dettaglio il numero di cittadini assistiti dal servizio 118. Il flusso informativo contiene informazioni relative a ciascun evento sanitario, in particolare la Centrale Operativa che prende in carico la segnalazione, la chiamata effettuata, l'intervento attivato e le missioni ad esso connesse. Il flusso contiene inoltre i dati anagrafici dell'assistito che non ne consentono l'identificazione, le prestazioni erogate e l'esito dell'intervento. La rilevazione è mensile. La trasmissione dei dati deve avvenire entro i 30 giorni successivi al mese di riferimento. Questo flusso può essere integrato con il flusso del Pronto Soccorso per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura.	<i>Dati Centrale Operativa</i> <i>Dati Struttura; Reparto</i>	Valutazione sanitaria, Patologia Riscontrata, Prestazioni erogate, Esito trattamento	<i>Dati Anagrafici</i>
ASSISTENZA FARMACEUTICA CONVENZIONATA	Art.50 L.326/2003 (A Regime)	Consente di conoscere il dettaglio dei medicinali erogati dalle farmacie territoriali a fronte di una prescrizione medica a carico del SSN. Il flusso informativo contiene informazioni relative all'assistito che non ne consentono l'identificazione, ai medicinali erogati, alla farmacia erogatrice, nonché informazioni economiche di spesa (ticket ed esenzioni). La rilevazione è mensile. La trasmissione dei dati deve avvenire entro i 10 giorni successivi al mese di riferimento. Questo flusso può essere integrato con il flusso relativo alla specialistica ambulatoriale per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura e correlato con flussi di monitoraggio dei medicinali per analisi di consumo di fattori produttivi.	<i>Dati Struttura</i>	Medicinale, quantità e costo	<i>Dati anagrafici, Esenzioni</i>
DISTRIBUZIONE DIRETTA E PER CONTO DEI FARMACI	DM 31.07.2007 e ss.mm. (A Regime)	Consente di conoscere in dettaglio la spesa per la distribuzione diretta e per conto dei medicinali. La distribuzione dei farmaci può essere effettuata da parte delle strutture sanitarie (distribuzione diretta propriamente detta) o attraverso specifici accordi con le farmacie territoriali, pubbliche e private (distribuzione per conto). La rilevazione è mensile. La trasmissione deve avvenire entro i 15 giorni successivi al mese di riferimento. Le rettifiche o le integrazioni ai dati trasmessi possono essere effettuate al più tardi entro due mesi successivi al periodo di riferimento. Questo flusso, parte del sistema nazionale di monitoraggio dei medicinali lungo la filiera distributiva (progetto "Tracciabilità del farmaco"), può essere correlato con i flussi economici rilevati tramite i "Modelli CE" per analisi di confronto della spesa per medicinali.	<i>Dati struttura</i>	Medicinale, quantità e costo	<i>Dati anagrafici, Esenzioni</i>

SPECIALISTICA AMBULATORIALE	Art.50 L.326/2003 (A Regime)	Consente di conoscere il dettaglio dei dati relativi alle prestazioni di Specialistica Ambulatoriale (prestazioni di laboratorio, visite specialistiche, diagnostica per immagini) erogate dalle strutture sanitarie pubbliche e private accreditate a fronte di una prescrizione medica a carico del SSN. Il flusso informativo contiene informazioni relative all'assistito che non ne consentono l'identificazione, le caratteristiche della prestazione erogata, la struttura erogatrice nonché informazioni economiche di spesa (ticket ed esenzioni). La rilevazione è mensile. La trasmissione dei dati deve avvenire entro i 10 giorni successivi al mese di riferimento. Questo flusso può essere integrato con il flusso relativo alla farmaceutica convenzionata e correlato con flussi di consumo di fattori produttivi	<i>Dati Struttura Reparto</i>	Diagnosi, Branchia specialistica, Prestazioni, quantità e costo	<i>Dati anagrafici, Esenzioni</i>
ASSISTENZA DOMICILIARE – ADI	DM 17.12.2008 e ss.mm. (A Regime)	Consente di monitorare in dettaglio gli accessi al domicilio dell'assistito. Il flusso informativo contiene informazioni relative a: dati all'assistito che non ne consentono l'identificazione, presa in carico, valutazione/rivalutazione sanitaria, bisogni assistenziali, figure professionali coinvolte. La rilevazione è mensile. La trasmissione dei dati deve avvenire entro i 30 giorni successivi al mese di riferimento. Questo flusso può essere correlato ai flussi relativi al Ricovero Ospedaliero ed all'Assistenza Residenziale e Semiresidenziale per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura.	ASL	Valutazione e sanitaria, Patologia, Tipo trattamento	<i>Dati anagrafici, Nucleo Familiare</i>
ASSISTENZA RESIDENZIALE- SEMIRESIDENZIALE – FAR	DM 17.12.2008 e ss.mm. (A Regime)	Consente di conoscere in dettaglio le prestazioni residenziali e semiresidenziali per anziani o persone non autosufficienti in condizioni di cronicità e/o relativa stabilizzazione delle condizioni cliniche. Il flusso informativo contiene informazioni relative a: dati all'assistito che non ne consentono l'identificazione, presa in carico, valutazione/rivalutazione sanitaria, modulo di offerta nel quale è istituzionalizzato l'assistito, struttura erogatrice. La rilevazione è trimestrale. La trasmissione dei dati deve avvenire entro i 45 giorni successivi al periodo di riferimento. Questo flusso può essere correlato ai flussi relativi al Ricovero Ospedaliero ed all'Assistenza Domiciliare per analisi di appropriatezza dei percorsi di cura.	<i>Struttura</i>	Valutazione e sanitaria, Trattamenti specialistici, Tipo prestazione	<i>Dati anagrafici, Nucleo Familiare</i>

SALUTE MENTALE – SISM	DM 15.10.2010 (A Regime)	<p>Consente di conoscere in dettaglio gli interventi sanitari e socio sanitari erogati a persone adulte con problemi psichiatrici.</p> <p>Il flusso informativo contiene informazioni relative a strutture, personale ed attività svolte.</p> <p>I dati del Personale e delle strutture hanno un periodo di rilevazione annuale.</p> <p>Tali dati devono essere trasmessi entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di rilevazione. Eventuali rettifiche o integrazioni ai dati trasmessi possono essere effettuate, al più tardi, entro 60 giorni dalla data limite d'invio.</p> <p>I dati di attività hanno un periodo di rilevazione semestrale.</p> <p>Tali dati devono essere trasmessi entro 60 giorni dalla fine del periodo di rilevazione. Eventuali rettifiche o integrazioni ai dati trasmessi possono essere effettuate, al più tardi, entro il mese successivo alla data limite d'invio.</p> <p>Il flusso può essere correlato con il flusso relativo alla Distribuzione diretta e per conto dei Farmaci per analisi relative al consumo dei medicinali.</p>	<i>Struttura; DSM</i>	Diagnosi, prestazioni	<i>Dati anagrafici</i>
SISTEMA INFORMATIVO DIPENDENZE – SIND	DM 11.06.2010 (A Regime)	<p>Consente di conoscere in dettaglio le informazioni relative agli interventi sanitari e socio sanitari erogati nell'ambito dell'assistenza rivolta alle persone dipendenti da sostanze stupefacenti, o psicotrope, o da alcool.</p> <p>Il flusso informativo contiene informazioni relative a strutture, personale ed attività svolte.</p> <p>La rilevazione è annuale. La trasmissione dei dati deve avvenire con le seguenti tempistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strutture , entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello di rilevazione • Personale, entro il 15 aprile dell'anno successivo a quello di rilevazione • Attività, entro il 15 aprile dell'anno successivo a quello di rilevazione. <p>Il flusso può essere correlato con il flusso relativo alla Distribuzione diretta e per conto dei Farmaci per analisi relative al consumo dei medicinali.</p>	<i>Dati Struttura</i>	Diagnosi, prestazioni, farmaci	<i>Dati anagrafici</i>

I dati di mortalità, potenzialmente utili, sono invece forniti dall'Istituto centrale di statistica (ISTAT).

Un flusso ugualmente utile è quello relativo all'esenzione ticket per patologia (gruppo 011, 029 attiva o pregressa), presente nei flussi dei Servizi Sanitari Regionali.

In Italia il livello di sviluppo dei Sistemi Informativi Sanitari -SIS è variabile tra Regioni.

Mentre i sistemi informativi nazionali sono costituiti da un “*minimum dataset*” di informazioni definite a livello centrale in modo da garantire la rilevazione comune da parte di tutte le Regioni, le singole Regioni possono prevedere a livello locale la rilevazione di ulteriori informazioni di proprio interesse, in aggiunta ai contenuti essenziali previsti appunto dai decreti istitutivi dei flussi informativi.

Un esempio specifico è offerto dal Sistema Informativo Ospedaliero (SIO), che è attivo nelle singole Regioni con livelli di completezza e qualità variabile, ed è comprensivo della mobilità passiva. I diversi SIO regionali gestiscono i dati analitici di tutti i ricoveri ospedalieri (in acuzie e post acuzie) che ogni anno si verificano negli istituti di ricovero e cura del proprio territorio e rappresentano una fonte di dati preziosa per studi epidemiologici e valutativi a supporto della programmazione dei servizi e della gestione dei costi.

Esempio di ulteriore sviluppo del SIO è quanto realizzato nella Lazio dove, dall’1 gennaio 2008 (Determina n. D4118/2007) è attivo il flusso integrato RAD-ESITO attraverso il quale vengono rilevate variabili cliniche aggiuntive alla SDO per specifiche condizioni (infarto acuto del miocardio, bypass aortocoronarico e frattura del femore) utili anche alla valutazione di esito.

5. Definizione operativa di demenza nei diversi flussi informativi: i codici

Il sistema di classificazione utilizzato per la codifica delle diagnosi e dei traumatismi nell’ambito dei sistemi e flussi informativi italiani è l’ICD-9-CM (Classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche -International Classification of Diseases 9th revision Clinical Modification), derivata dall’ICD-9 (International Classification of Diseases 9 edizione) dell’Organizzazione Mondiale della Sanità. La decima revisione dell’ICD pubblicata nel nostro Paese nell’anno 2000, è al momento prevalentemente fruibile ai fini dell’elaborazione statistica dei dati di mortalità, ed è in uso in alcune regioni.

Per implementare i flussi informativi di livello nazionale vengono utilizzati i codici dell’ICD-9-CM.

Di seguito vengono elencati i flussi che considerano l’ICD-9-CM come sistema di classificazione:

- Flusso dei RICOVERI OSPEDALIERI e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso del PRONTO SOCCORSO e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso dell’ASSISTENZA DOMICILIARE e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso della SALUTE MENTALE e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso della DIPENDENZE (SIND) e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso della MORTALITÀ e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi.

Per questi flussi, che fanno quindi riferimento all’ICD-9-CM, i codici sui quali c’è il maggiore consenso per la definizione dei casi di demenza sono elencati nella tabella 1.

Tabella 1. Codici per la definizione dei casi di demenza

Codeset	Code	Description
9	290	Dementias
9	290.0	Senile Dementia, Uncomplicated
9	290.1	Presenile Dementia
9	290.10	Presenile Dementia, Uncomplicated
9	290.11	Presenile Dementia, With Delirium
9	290.12	Presenile Dementia, With Delusional Features
9	290.13	Presenile Dementia, With Depressive Features
9	290.2	Senile Dementia With Delusional Or Depressive Features
9	290.20	Senile Dementia With Delusional Features
9	290.21	Senile Dementia With Depressive Features
9	290.3	Senile Dementia With Delirium
9	290.4	Vascular Dementia
9	290.40	Vascular Dementia, Uncomplicated
9	290.41	Vascular Dementia, With Delirium
9	290.42	Vascular Dementia, With Delusions
9	290.43	Vascular Dementia, With Depressed Mood
9	290.8	Other Specified Senile Psychotic Conditions
9	290.9	Unspecified Senile Psychotic Condition
9	291.2	Alcohol-Induced Persisting Dementia
9	294.0	Amnestic Disorder In Conditions Classified Elsewhere
9	294.1	Dementia In Conditions Classified Elsewhere
9	294.10	Dementia In Conditions Classified Elsewhere Without Behavioral Disturbance
9	294.11	Dementia In Conditions Classified Elsewhere With Behavioral Disturbance
9	294.2	Dementia, unspecified
9	294.20	Dementia, unspecified, without behavioral disturbance
9	294.21	Dementia, unspecified, with behavioral disturbance
9	331.0	Alzheimer's Disease
9	331.1	Frontotemporal Dementia
9	331.11	Pick's Disease
9	331.19	Other frontotemporal dementia Frontal dementia
9	331.2	Senile Degeneration Of Brain
9	331.5	Idiopathic normal pressure hydrocephalus (INPH)
9	331.7	Cerebral Degeneration In Diseases Classified Elsewhere
9	331.8	Other Cerebral Degeneration
9	331.82	Dementia with Lewy bodies
9	331.83	Mild Cognitive Impairment, So Stated
9	292.82	Drug- induced dementia
9	046.1	Jakob-Creutzfeldt disease
9	331.89	Cerebral degeneration, other
9	331.9	Cerebral degeneration, unspecified

Una fonte di dati utilizzabile per l'identificazione del caso di demenza si basa sul flusso delle prescrizioni farmaceutiche. I farmaci traccianti sono gli inibitori delle colinesterasi e la memantina:

- Flusso dell' ASSISTENZA FARMACEUTICA CONVENZIONATA e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi (galantamina N06DA04, rivastigmina N06DA03, donepezil N06DA02, memantina N06DX01)

- Flusso della DISTRIBUZIONE DIRETTA E PER CONTO DEI FARMACI e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi (galantamina N06DA04, rivastigmina N06DA03, donepezil N06DA02, memantina N06DX01)

I flussi che vengono riportati sotto raccolgono, invece, informazioni non utilizzabili per l'identificazione del caso ma sicuramente utili per seguire la persona nel percorso di cura:

- Flusso del SISTEMA 118 e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso della SPECIALISTICA AMBULATORIALE e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi
- Flusso dell'ASSISTENZA RESID-SEMIRESID e algoritmo intra flusso su specifici obiettivi

E' in consolidamento il flusso unico 112 che ingloba anche il 118.

È in fase di costruzione un nuovo flusso relativo alle "Cure Primarie", che consentirà di valutare anche le prestazioni erogate.

Utili informazioni sulle esenzioni si trovano, infine, all'interno dei flussi relativi alla Farmaceutica convenzionata e alla specialistica ambulatoriale.

E' in previsione anche la revisione del flusso FAR che permetterà di raccogliere anche il codice identificativo della patologia.

6. Indicazioni per la costruzione di un algoritmo

Sulla base degli elementi presenti in letteratura e della esperienza di alcune Regioni che hanno già attivato sistemi informativi regionali che integrano più flussi, vengono analizzati di seguito alcuni parametri relativi ad elementi indispensabili per la costruzione di un algoritmo specifico per le demenze:

Il caso viene identificato per età: maggiore o uguale a 50, ulteriormente caratterizzando due sottogruppi di popolazione di età tra 50-64 e uguale o maggiore di 65 anni.

Gli ulteriori criteri sono:

- Periodo: la raccolta di informazioni dovrebbe riferirsi a periodi di cinque anni per tutti i flussi, ove disponibili. L'archivio di mortalità viene utilizzato solo per acquisire l'informazione dello stato in vita.
- Farmaci: il caso viene identificato come tale per questo flusso se ha ricevuto almeno due prescrizioni di farmaci anti-demenza in un anno, a partire dalla prima prescrizione e in assenza di prescrizione degli stessi farmaci nei due anni precedenti
- SDO: il caso viene identificato se ha effettuato almeno 1 ricovero di demenza come causa principale o secondaria alla dimissione

Per la messa a punto di un Sistema Informativo di livello nazionale, la prima interrogazione integrata dei sistemi sarà effettuata in riferimento all'anno 2013, anno in cui tutti i flussi citati in precedenza erano già attivi.

Il caso verrà definito come soggetto presente in almeno uno dei flussi informativi interrogati nei 5 anni precedenti e che risulti vivente al 31.12.2013.

Questo permetterà di stimare la prevalenza per demenza a partire da quell'anno.

7. Lettura integrata delle fonti informative: record-linkage inter-flussi

Alcuni possibili criteri o parametri attraverso i quali successivamente approfondire la riflessione sull'appropriatezza degli interventi erogati (anche attraverso confronti fra Regioni) sono:

- Consumo antipsicotici

Il ricorso a questa categoria di farmaci è necessario per il trattamento dei BPSD (*Behavioral and psychological symptoms of dementia*). Un uso appropriato degli antipsicotici è quello di utilizzarli in seconda linea dopo il ricorso a trattamenti psico-educazionali e di sostegno ai pazienti ed ai loro familiari.

- Ricorso Pronto Soccorso

Il ricovero in regime di urgenza di un paziente affetto da demenza per un trattamento dei BPSD rappresenta l'espressione di una criticità dell'assistenza all'interno della rete dei servizi socio-sanitari presenti in un territorio. L'analisi di questo fenomeno può quindi fornire utili elementi per individuare tali punti critici.

- Istituzionalizzazione del paziente

Il tempo che intercorre tra la diagnosi e il ricorso all'istituzionalizzazione del paziente affetto da demenza viene considerato come un "*end-point*" solido da un punto di vista di sanità pubblica per valutare l'efficacia di un trattamento farmacologico e psico-educazionale o più in generale di un sistema integrato di assistenza socio-sanitario presente in un territorio.

8. Conclusioni

La condivisione delle linee di indirizzo sull'uso delle fonti informative esistenti nel nostro Paese, rappresenta un primo passo concreto per ottimizzarne l'utilizzo finalizzato all'intercettazione del fenomeno delle demenze.

L'obiettivo è stato quello di individuare un "*core set*" di indicatori, già raccolti in modo routinario attraverso i flussi informativi di livello regionale e nazionale, e di utilizzarli per migliorare la disponibilità di dati di alta qualità sulle demenze nonché per la ricerca di elementi utili a descrivere e valutare, in termini di efficacia, appropriatezza ed equità, le cure erogate o le prestazioni fornite.

L'auspicio è inoltre di poter costruire un sistema informativo corrente, integrato e dedicato specificamente alle demenze, in grado di fornire informazioni utili alla programmazione socio-sanitaria in questo settore.

9. Bibliografia

- Agabiti Nera, Marina Davoli, Danilo Fusco, Massimo Stafoggia, Carlo A. Perucci. Valutazione comparativa di esito degli interventi sanitari. *Epidemiol Prev* 2011; 35(2) suppl 1: 1-80. (Capitolo 3.8 Esiti) <http://www.epiprev.it/esiti2011/capitolo-38>
- Alcove Project (www.alcove-project.eu/images/synthesis-report/ALCOVE_SYNTHESIS_REPORT_WP4.pdf).
- Costa G, Salmaso S, Cislighi C (Ed.). *Misurare in sanità pubblica: registri e sorveglianza. Aspetti generali*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/23 Pt. 1)
- Costa G, Salmaso S, Cislighi C (Ed.). *Misurare in sanità pubblica: registri e sorveglianza. Current situation and perspectives*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/23 Pt. 2)
- Gini R, Schuemie MJ, Francesconi P, Lapi F, Cricelli I, et al. (2014) Can Italian Healthcare Administrative Databases Be Used to Compare Regions with Respect to Compliance with Standards of Care for Chronic Diseases? *PLoS ONE* 9(5): e95419. doi:10.1371/journal.pone.0095419
- ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica www.istat.it (ultimo accesso 30/05/2017)
- Istituto superiore di Sanità – Sito “Osservatorio Demenze” www.iss.it/demenze (ultimo accesso 21/30/045/2017)
- Ministero della Salute – Banche dati sanitarie NSIS_ www.nsis.salute.gov.it
- Moirano Fulvio e Mariadonata Bellentani. *Patologie croniche, ecco Matrice, un nuovo strumento di governance clinica*. Monitor
- Piano Nazionale Demenze - Strategie per la promozione ed il miglioramento della qualità e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel settore delle demenze”. *GU Serie generale n.9*, del 13 gennaio 2015.
- Regione Emilia Romagna. Modifiche introdotte nel passaggio dalla ICD-9-CM 2002 alla ICD-9-CM 2007 e dalla versione 19 alla versione 24 dei MEDICARE DRG. Novembre 2008 http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=1093
- Regione Toscana. Portale indicatori sulle malattie croniche (MaCro). disponibile su https://www.ars.toscana.it/it/portale-dati-marsupio-dettaglio.html?codice_asl=9000&preselezione=3
- Vanacore N., Di Pucchio A., Marzolini F., Demenze. In Costa G, Salmaso S, Cislighi C (Ed.). *Misurare in sanità pubblica: registri e sorveglianza. Current situation and perspectives*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/23 Pt. 2).
- WHO. Global Plan of Action on the Public Health Response to Dementia 2017-2025. Global Strategy 70th World Health Assembly, 29 May 2017.
- WHO. International Classification of Diseases 9th revision Clinical Modification. <http://www.who.int/classifications/icd/en/>; (Versione italiana 2002 http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_957_allegato.zip)

10. Allegati

Esemplificazioni delle esperienze regionali citate al paragrafo 2:

ALLEGATO 1. ESPERIENZA DELLA REGIONE LAZIO

ALLEGATO 2. ESPERIENZA DELLA REGIONE VENETO

ALLEGATO 3. ESPERIENZA DELLA REGIONE TOSCANA

ALLEGATO 4. ESPERIENZA DELLA MEDICINA GENERALE

ALLEGATI

Allegato 1. Esperienza della Regione Lazio



D/EP/Lazio

Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale - Regione Lazio (ex ASL Roma E)

Stima della popolazione con demenza nel Lazio

Protocollo operativo e risultati

Marzo 2015



Obiettivo

Stimare la prevalenza di individui affetti da demenza al 31/12/2013, residenti e assistiti nella regione Lazio di età superiore a 65 anni

Fonti dei dati

- Sistema Informativo Ospedaliero (SIO; anni=2009-2013)
- Registro delle prescrizioni farmaceutiche erogate direttamente nelle Strutture Ospedaliere (FarmED; anni=2009-2013) ed erogate dalle farmacie territoriali (Farm; anni=2009-2013)
- Sistema Informativo delle Esenzioni (attive nel 2013)
- Registro Nominativo della Cause di Morte (ReNCaM; anni=2009-2013)
- Anagrafe degli assistibili del SSR Lazio (31/12/2013)

Identificazioni degli individui affetti da demenza

Sono considerati **individui affetti da demenza** tutti gli individui con età maggiore o uguale a 65 anni all'arruolamento, vivi, residenti e assistiti nella Regione Lazio al 31 dicembre 2013, che soddisfano nei 5 anni precedenti all'anno di stima almeno uno dei criteri di inclusione di seguito riportati:

- aver avuto almeno un ricovero dove in una qualsiasi delle diagnosi fosse indicato un codice ICD-IX-CM di Demenza (Tabella 1);
- aver almeno una prescrizione di farmaci inibitori reversibili dell'acetilcolinesterasi o antagonisti del recettore dell'N-Metil-D-Aspartato (NMDA) (codice ATC "N06D");
- avere una esenzione ticket attiva nel 2013 con codice di esenzione 011. o 029. (Tabella 2).

La popolazione prevalente al 31/12/2013 è selezionata attraverso record linkage tra i diversi sistemi informativi.

Per identificare la data di arruolamento del paziente con demenza nel SIO e nella Farmaceutica (Farm, FarmED) è stato selezionato il primo record in ordine di tempo nel periodo considerato, tale data nel SIO corrisponde alla data di dimissione, nella Farmaceutica alla data di prescrizione; nel registro delle esenzioni attive nel 2013 è stata considerata come data di arruolamento il massimo tra 1/1/2009 e la data di inizio esenzione. Per gli individui indentificati in più archivi viene considerata come data di arruolamento la prima data in ordine di tempo.

Dettagli sulla metodologia di identificazione dei casi di Demenza da Sistemi Informativi ed indicazioni da letteratura scientifica

Sistemi informativi disponibili

Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO sia mobilità attiva che passiva) dal 1994, soddisfacente 1996/1997

Esenzioni (ESE) dal 2005

Farmaceutica (FARM) dal 2004

Farmaceutica Diretta (FARMED) dal 2004

Registro Nominativo delle Cause di Morte (ReNCaM) dal 1987

Sistema Informativo Assistenza Domiciliare(SIAD) istituito nel 2008, dati dal 2010



Sistema Informativo Emergenza Sanitaria (SIES) dal 2000

Riabilitazione ospedaliera (RAD-r) istituzione 2005, qualità dei dati è soddisfacente dal 2006

Sistema Informativo Assistenza Specialistica (SIAS) istituito nel 1997, dati dal 2000

Sistema Informativo Assistenza Riabilitativa (SIAR) istituito nel 1997, dati dal 2000

Sistema Informativo Residenze Assistenziali (SIRA) attivo dal 1/1/2003, nuova scheda dal 2007.

Sistemi informativi utili per l'identificazione dell'individuo con Demenza

Basi dati certe:

Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) dal 1998

Esenzioni (ESE) dal 2005

Farmaceutica (FARM) dal 2006

Farmaceutica Erogazione Diretta (FARMED) dal 2006

Basi dati da valutare:

Sistema Informativo Assistenza Domiciliare(SIAD) dal 2011

Selezione dei casi di Demenza:

Codici ICD-9-CM

Sui sistemi informativi dove è possibile trovare codici ICD si ricercano in ogni campo di diagnosi i codici elencati nella tabella 1 (4-5) (SIO, SIAD).

Codici esenzioni

Dal registro delle Esenzioni sono state selezionati i codici esenzioni 011. e 029. (Tabella 2).

Codici ATC

Dal sistema informativo della farmaceutica si seleziona il codice ATC "N06D" corrispondente ai farmaci inibitori reversibili dell'acetilcolinesterasi e antagonisti del recettore dell'N-Metil-D-Aspartato (NMDA), (FARMED, FARM).

Tabella 1. Codici ICD-9-CM utilizzati per la selezione dei casi prevalenti di demenza

Description	ICD-9-CM	Bharmal (4)	Francesconi (5)
Senile dementia, uncomplicated	290.0	v	v
Presenile dementia	290.1	v	v
Presenile dementia, uncomplicated	290.10	v	v
Presenile dementia with delirium	290.11	v	v
Presenile dementia with delusional features	290.12	v	v
Presenile dementia with depressive features	290.13	v	v
Senile dementia with delusional or depressive features	290.2	v	v
Senile dementia with delusional features	290.20	v	v
Senile dementia with depressive features	290.21	v	v
Senile dementia with delirium	290.3	v	v
Arteriosclerotic dementia	290.4	v	v
Arteriosclerotic dementia, uncomplicated	290.40	v	v
Arteriosclerotic dementia with delirium	290.41	v	v
Arteriosclerotic dementia with delusional features	290.42	v	v
Arteriosclerotic dementia with depressive features	290.43	v	v
Other specified senile psychotic condition	290.8		v
Description	ICD-9-CM	Bharmal (4)	Francesconi (5)
Unspecified senile psychotic condition	290.9		v
Other alcoholic dementia	291.2	v	
Drug-induced dementia	292.82		v
Dementia in conditions classified elsewhere	294.1	v	v
Dementia in conditions classified elsewhere without behavioral disturbance	294.10	v	v
Dementia in conditions classified elsewhere with behavioral disturbance	294.11	v	v
Jakob-Creutzfeldt disease	046.1	v	
Alzheimer disease	331.0	v	v
Frontotemporal dementia	331.1	v	v
Pick disease	331.11	v	v
Other frontotemporal dementia	331.19	v	v
Senile degeneration of brain	331.2	v	v
Dementia with Lewy bodies	331.82	v	
Cerebral degeneration, other	331.89		v
Cerebral degeneration, unspecified	331.9		v

Tabella 2. Codici esenzioni

Codice esenzione	Descrizione
011. 290.0	DEMENZA SENILE, NON COMPLICATA
011. 290.1	DEMENZA PRESENILE
011. 290.2	DEMENZA SENILE CON ASPETTI DELIRANTI O DEPRESSIVI
011. 290.4	DEMENZA ARTERIOSCLEROTICA
011. 291.1	SINDROME AMNESICA DA ALCOOL
011. 294.0	SINDROME AMNESICA
029. 331.0	MALATTIA DI ALZHEIMER



TABLE 1. ICD-9 Codes Used to Identify Patients With Dementia From Medical Claims Data in Previous Studies and Indicated as Specific for Dementia Diagnosis by the Expert Panel Study

Description	ICD-9-CM	Expert Panel*	References													
			A ¹	B ²	C ¹⁷	D ¹⁰	E ¹¹	F ¹²	G ¹³	H ¹⁶	I ¹⁵	J ¹⁸	K ¹⁴			
Senile and presenile organic psychotic conditions	290															
Senile dementia, uncomplicated	290.0	*	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presenile dementia	290.1	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presenile dementia, uncomplicated	290.10	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presenile dementia with delirium	290.11	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presenile dementia with delusional features	290.12	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presenile dementia with depressive features	290.13	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Senile dementia with delusional features	290.20	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Senile dementia with delusional or depressive features	290.2	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Senile dementia with depressive features	290.21	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Senile dementia with delirium	290.3	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arteriosclerotic dementia	290.4	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arteriosclerotic dementia, uncomplicated	290.40	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arteriosclerotic dementia with delirium	290.41	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arteriosclerotic dementia with delusional features	290.42	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arteriosclerotic dementia with depressive features	290.43	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other specified senile psychotic condition	290.8				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unspecified senile psychotic condition	290.9		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alcohol amnestic syndrome	291.1					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other alcoholic dementia	291.2	*				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Drug-induced dementia	292.82					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other organic psychotic condition	294					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amnestic syndrome (Korsakoff's psychosis or syndrome, nonalcoholic)	294.0					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dementia in conditions classified elsewhere	294.1	*				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dementia in conditions classified elsewhere without behavioral disturbance	294.10	*				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dementia in conditions classified elsewhere with behavioral disturbance	294.11	*				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other specified organic brain syndromes (chronic)	294.8					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other unspecified organic brain syndrome	294.9		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jakob-Creutzfeldt disease	046.1	*														✓
Subacute sclerosing panencephalitis	046.2															✓
Other cerebral degenerations	331															✓
Alzheimer disease	331.0	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Frontotemporal dementia	331.1	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pick disease	331.11	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other frontotemporal dementia	331.19	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Senile degeneration of brain	331.2	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Communicating hydrocephalus	331.3					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Obstructive hydrocephalus	331.4					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cerebral degeneration in diseases classified elsewhere	331.7					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Other cerebral degeneration	331.8					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reye syndrome	331.81					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dementia with Lewy bodies	331.82	*				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cerebral degeneration, other	331.89		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cerebral degeneration, unspecified	331.9		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Huntington chorea	333.4															✓

*ICD codes that were rated as specific for dementia diagnosis by the expert panel are in bold and have an asterisk beside them.

[†]Superscript numbers are the corresponding references for each study as listed in the reference section in this paper.

Risultati basati sulla stima di prevalenza avvenuta su 5 anni si selezione

Figura 1. Selezione degli individui con demenza prevalenti al 31/12/2013, residenti e assistiti nel Lazio di età maggiore o uguale a 65 anni al momento dell'arruolamento. (5 anni di selezione, dal 2009)

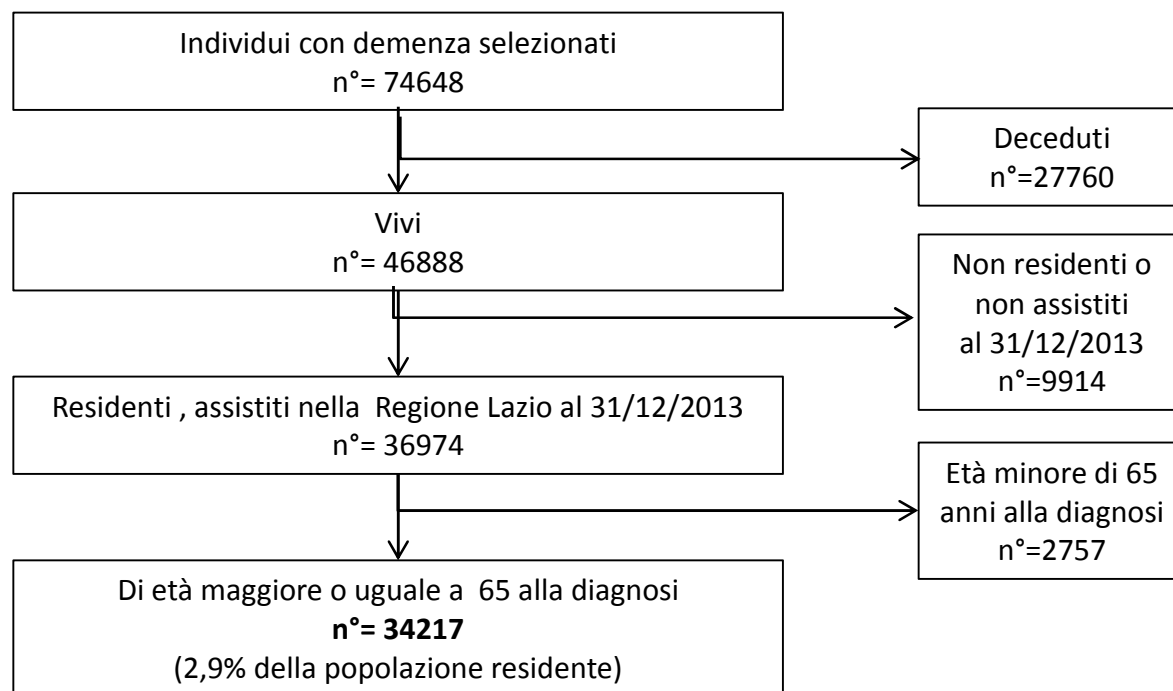


Tabella 1. Prevalenza per classe di età

Classe di età	individui selezionati	residenti assistiti al 31/12/2013	Prevalenza%
65-74	4533	600472	0,8
75-84	17616	424499	4,1
85+	12068	162214	7,4
Totale	34217	1187185	2,9

Tabella 2. Numero di individui con demenza selezionati per fonte di selezione e % sugli individui prevalenti al 31/12/2013 (n°= **34217**). Numero medio di record per fonte (numero medio di ospedalizzazioni, di prescrizioni farmaceutiche e di esenzioni per demenza).

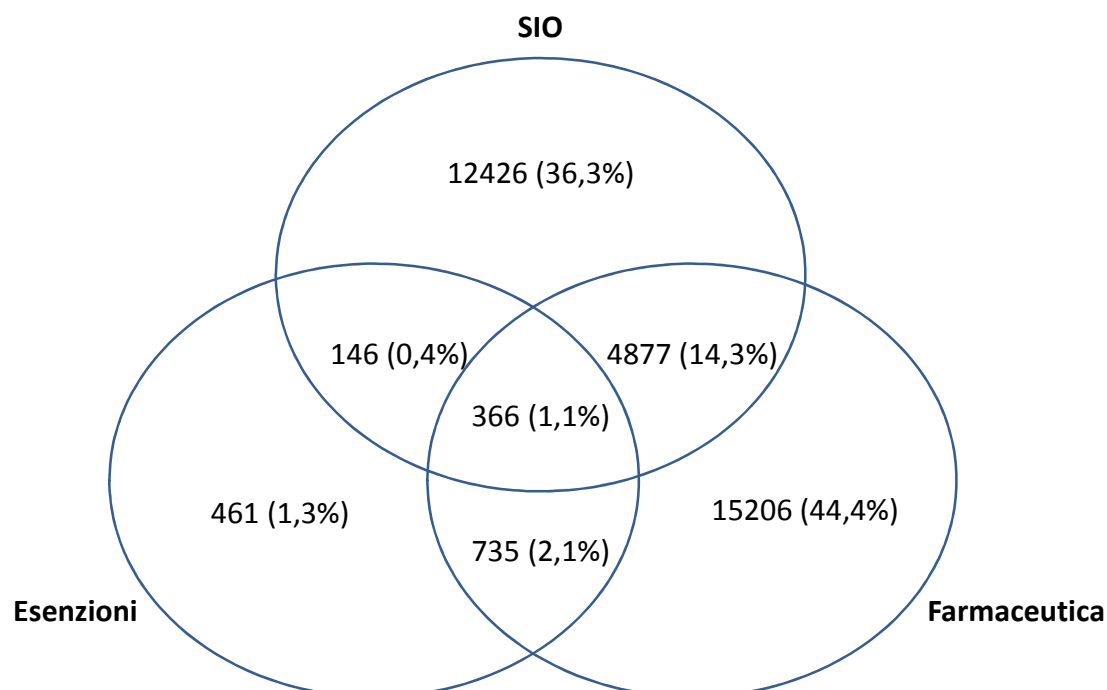
	individui selezionati in ogni fonte		n° medio per fonte
	n°	%	
Ospedaliere	17815	52,1	1,3 [^]
Farmaceutica	21184	61,9	15,8 [*]
Esenzioni	1708	5,0	1,0 ⁺

[^] numero medio di ricoveri nei 5 anni di selezione

^{*} numero medio di prescrizioni farmaceutiche nei 5 anni

⁺ numero medio di esenzioni nei 5 anni

Figura 2. Individui con demenza prevalenti al 31/12/2013, residenti nel Lazio di età maggiore o uguale a 65 anni al momento della diagnosi, per sistema informativo di identificazione (5 anni di selezione).





Commenti

Le stime di prevalenza ottenute con la metodologia applicata portano a risultati simili alle stime ottenute con la selezione dei casi di demenza da Sistemi Informativi (Francesconi ed alt. 2007; 5) ;

Risultano comunque più basse rispetto agli studi di popolazione (Francesconi ed alt. 2006; 6).

Lo studio ILSA che considera una corte di età compresa tra 65 e 84 anni, stima la prevalenza di individui con demenza pari a 7,2% nelle donne e 5,3% negli uomini (7), nel nostro studio per la stessa fascia di età considerando la stima per entrambi i sessi è 2,2%. Le stime ottenute sono simili a quelle dell'indagine multiscopo dell'ISTAT per l'anno 2013 nella classe di età 65-74 (0,8% e 0,9% rispettivamente) mentre sono più basse per la classe di età 75+ (5,1% e 7,9% rispettivamente).

E' comunque noto in letteratura che le stime di prevalenza di demenza calcolate con l'uso dei Sistemi Informativi risultano essere più basse dell'effettiva prevalenza nella popolazione (9).

Forse l'aggiunta del Sistema Informativo dell'Assistenza Domiciliare e/o prevedere la selezione su più anni potrebbe portare ad una stima che si avvicina di più a quella reale.

Bibliografia

- (1) Dementia. A public health priority. World Health Organization 2012
- (2) International statistical classification of diseases and related health problems, 10th Revision. Geneva, World Health Organization, 1992.
- (3) World Alzheimer's Report 2009. London, Alzheimer's Disease International, 2009.
- (4) Bharmal et al; Impact of Patient Selection Criteria on Prevalence Estimates and Prevalence of Diagnosed Dementia in a Medicaid Population; Alzheimer Dis Assoc Disord _ Volume 21, Number 2, April-June 2007
- (5) Francesconi P. et al; The Tuscany experimental registry for Alzheimer's disease and other dementias: how many demented people does in capture? Aging; Clin Exp Res, Vol. 19, No. 5; 2007.
- (6) Francesconi P. et al Prevalence of dementia in Tuscany: results from four population-based epidemiological studies Epidemiol Prev. 2006 Jul-Oct;30(4-5):237-44.
- (7) ILSA Group; Prevalence of chronic diseases in older Italians: comparing self-reported and clinical diagnoses. The Italian Longitudinal Study on Aging Working Group; Int J Epidemiol. 1997 Oct;26(5):995-1002.
- (8) Multiscopo ISTAT sulle "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2013", Tavola 1.3
- (9) ERKINJUNTTI t. at alt. The effect of different diagnostic criteria on the prevalence of dementia; N Engl J Med. 1997 Dec 4;337(23):1667-74.

ALLEGATI

Allegato 2. Esperienza della Regione Veneto



REGIONE DEL VENETO

Stima della popolazione con demenza nel Veneto

Algoritmo applicato e risultati

Aprile 2017

Sistema Epidemiologico Regionale (SER)
Passaggio Luigi Gaudenzio n. 1 - 35131 Padova
Telefono: 049 8778252 – Fax: 049 8778235
e-mail: ser@regione.veneto.it



Indice

1	Indicazioni generali		
	1.1	Obiettivo	3
	1.2	Fonti dei dati	3
	1.2.1	Fonti per le diagnosi	3
	1.2.2	Fonti per i farmaci	3
	1.3	I dati elaborati dal Sistema ACG	4
	1.3.1	Categorie diagnostiche EDC	4
	1.3.2	Categorie diagnostiche basate sui farmaci (Rx-MG)	4
	1.4	Algoritmo di identificazione dei soggetti affetti da demenza	4
2	Risultati		5
	2.1	Demenza: prevalenza in Veneto per sesso ed età – Anno 2015	5
	2.2	Demenza: analisi delle fonti di diagnosi – Anno 2015	9
	2.3	Demenza e comorbidità – Anno 2015	10
3	Commenti		14

1 Indicazioni Generali

1.1 Obiettivo

Stimare il numero di soggetti affetti da demenza nell'anno 2015 nella popolazione residente in Veneto, considerando la multimorbilità e il consumo di risorse.

L'analisi è stata svolta sia sull'intera popolazione, sia considerando solo i soggetti con età maggiore o uguale a 65 anni. Per l'identificazione dei soggetti prevalenti sono state utilizzate le categorie diagnostiche prodotte dal Sistema ACG ver. 10, sistema di classificazione su base di popolazione, sviluppato dalla Johns Hopkins University, che è stato oggetto di sperimentazione in Regione del Veneto negli ultimi anni. Il Sistema ACG è stato alimentato con i dati sulle caratteristiche anagrafiche, sulle diagnosi e sui farmaci relativi alla popolazione del Veneto nel periodo oggetto di rilevazione.

1.2 Fonti dei dati

Al fine dell'individuazione dei soggetti affetti da demenza, sono state considerate le seguenti tipologie di dati:

Anagrafe Unica Sanitaria Regionale per l'identificazione della popolazione complessiva in analisi;

Flussi informativi sanitari correnti dell'anno 2015 (nel caso delle SDO fino ai 5 anni precedenti l'anno in analisi) per l'identificazione dei codici di diagnosi dei soggetti in anagrafe (codici diagnosi ICD ed ICPC);

Prescrizioni farmaceutiche dell'anno 2015 per l'identificazione dei codici ATC dei farmaci relativi ai soggetti in anagrafe.

1.2.1 Fonti per le diagnosi

Le fonti informative utilizzate per le diagnosi sono le seguenti:

- Archivio Schede di Dimissione Ospedaliera (flusso SDO e mobilità interregionale) – dimissioni anno 2015 – codici diagnosi ICD9-CM. Oltre alle SDO del 2015 sono state estratte anche le SDO dei 5 anni precedenti, al fine di assicurare una maggior copertura nell'identificazione dei soggetti malati;
- Archivio Accessi in Pronto Soccorso (flusso PS) – accessi anno 2015 – codici diagnosi ICD9-CM;
- Archivio Cure Domiciliari (flusso ADI) – valutazioni anno 2015 – codici diagnosi ICPC;
- Archivio Esenzioni (flusso ESEN)– esenzioni attive nell'anno 2015 – codici diagnosi ICD9-CM;
- Archivio Assistenza Psichiatrica Territoriale (flusso PSI) – contatti anno 2015 – codici diagnosi ICD10;
- Archivio Riabilitazione ex art. 26 (flusso RIAB) – anno 2015 – codici diagnosi ICD9;
- Archivio Hospice (flusso HOSP) – dimissioni anno 2015 – codici diagnosi ICD9-CM;
- Archivio Assistenza Residenziale Extraospedaliera (flusso FAR) – presenza anno 2015 – codici diagnosi ICPC.

1.2.2 Fonti per i farmaci

Le fonti informative utilizzate per i farmaci sono le seguenti:

- Archivio Farmaceutica territoriale – farmaci erogati nel 2015 (codici ATC);
- Archivio Farmaci a distribuzione diretta – farmaci erogati nel 2015 (codici ATC)

1.3 I dati elaborati del Sistema ACG

Il Sistema ACG è un sistema di classificazione su base di popolazione che restituisce per ogni soggetto categorie diagnostiche diverse e complementari. Le più importanti, ai fini dell'individuazione dei soggetti affetti da determinate patologie, sono le categorie EDC (Expanded Diagnosis Clusters) e RxMG (Pharmacy Morbidity Groups).

1.3.1 Categorie diagnostiche EDC (Expanded Diagnosis Clusters)

I gruppi EDC sono categorie diagnostiche che il Sistema ACG genera a partire dai codici di diagnosi presenti nelle varie fonti informative. Ad ogni soggetto vengono assegnati uno o più EDC, che descrivono una singola patologia o patologie correlate in base all'organo/apparato. Complessivamente sono stati determinati 269 EDC.

Nella versione 10 del Sistema ACG, utilizzata nell'analisi per l'anno 2015, l'EDC cui afferisce la demenza è l'EDC NUR11 (Demenza e Delirium). Questa categoria diagnostica contiene, oltre alle diagnosi specifiche per la demenza, anche diagnosi che afferiscono al delirium e ad alcune forme di psicosi. Tuttavia, i soggetti attribuiti alla categoria NUR11 che presentano diagnosi di delirium e altre patologie psichiatriche sono una quota marginale del totale (circa 2000 soggetti su un totale di oltre 50 mila ultrasessantacinquenni con categoria diagnostica NUR11). Nella versione 11 del Sistema ACG questa categoria è stata scissa in più EDC al fine di cogliere le diagnosi più specificamente correlate alla demenza.

1.3.2 Categorie diagnostiche Rx-MG (Pharmacy Morbidity Groups).

Le categorie RxMG sono gruppi di malattie che il sistema ACG genera a partire dai codici ATC dei farmaci prescritti (malattie farmaco-correlate). Ad ogni soggetto possono essere assegnati uno o più RxMG.

La categoria cui afferisce la demenza è l'RxMG NURx010 che include tutti farmaci utilizzati nella cura della malattia di Alzheimer e di altre forme di demenza.

1.4 Algoritmo di identificazione dei soggetti affetti da demenza

Sono stati considerati affetti da demenza i soggetti classificati dal sistema ACG nella categoria EDC NUR11 oppure nella categoria RxMG NURx010. La prevalenza è stata calcolata relativamente all'anno 2015, considerando la popolazione residente nella Regione Veneto, inclusi i deceduti nel corso dell'anno.

2 Risultati

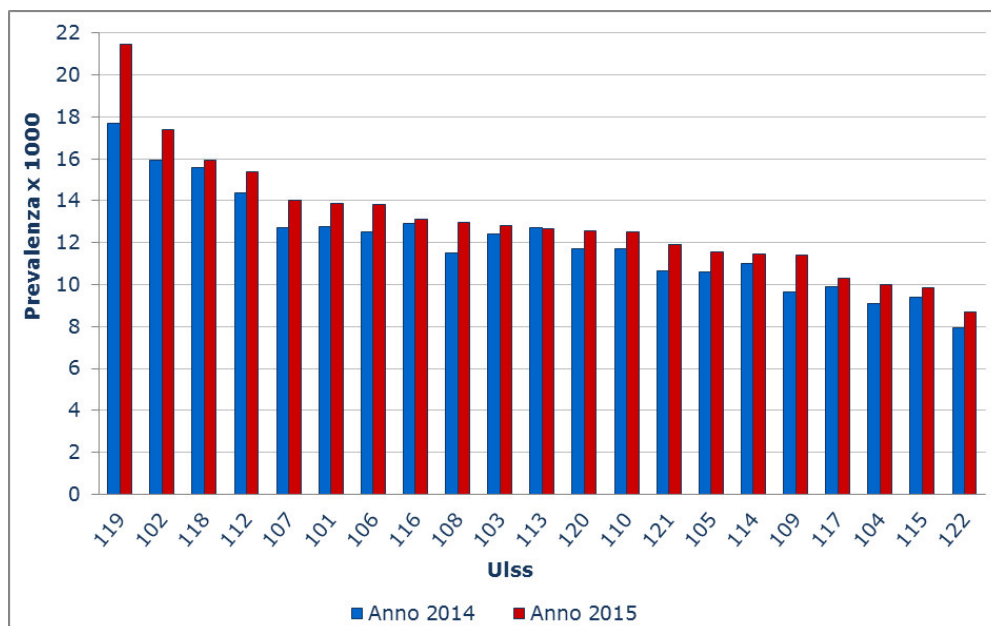
2.1 Demenza: prevalenza in Veneto – Anno 2015

Nella Regione Veneto le prime esperienze in cui si è tentato di intercettare i casi di demenza con il sistema ACG risalgono al 2013 nell'ambito della fase pilota del progetto ACG. Tra gli assistiti dell'ex azienda ULSS 16 (dati anno 2012), utilizzando le sole diagnosi intercettate dall'EDC NUR 11, si era ottenuta una prevalenza nella popolazione ultrasessantacinquenne pari al 3,4%. La fonte principale delle diagnosi risultavano le diagnosi ICD-9CM provenienti dai ricoveri ospedalieri (65%); un quarto circa delle diagnosi (27%) proveniva dalle codifiche ICPC (codice P70) registrate nelle UVMD e solamente un 8% era identificato da diagnosi provenienti dal flusso delle esenzioni o da quello del Pronto Soccorso.

In seguito si è proceduto all'ampliamento delle fonti dati, integrando i database degli anni successivi, con i dati del flusso FAR (Residenzialità extraospedaliera) e dell'Assistenza Domiciliare Integrata e si sono apportate modifiche della metodologia di intercettazione dei casi, considerando oltre alle diagnosi ICD anche quelle derivate dal consumo di farmaci specifici del flusso farmaceutico. Negli anni 2014 e 2015 i casi di demenza sono stati pertanto intercettati combinando la presenza di diagnosi con l'utilizzo di farmaci specifici (categoria RxMG=NURx010).

Questo percorso ha portato un incremento dei casi prevalenti intercettati tramite ACG mediamente in tutte le aziende ULSS della Regione.

Grafico 1. Demenza (diagnosi o farmaci). Prevalenza per ULSS. Anni 2014-2015. Fonte: archivio ACG



Le analisi svolte nel 2016 sul database regionale dell'anno 2015 hanno evidenziato una prevalenza grezza di demenza nella popolazione ultrasessantacinquenne pari al 5,3% (3,7% per il genere maschile – 6,5% per quello femminile), dato che si avvicina, per la prima volta, alle prevalenze attese sulla base degli studi epidemiologici eseguiti ad hoc (Grafico 2 e Grafico 3).

Grafico 2. Demenza (diagnosi o farmaci). Prevalenza in soggetti con età maggiore o uguale a 65 anni, per ex ULSS vs Prevalenza in alcuni studi epidemiologici. Anno 2015. Fonte: archivio ACG

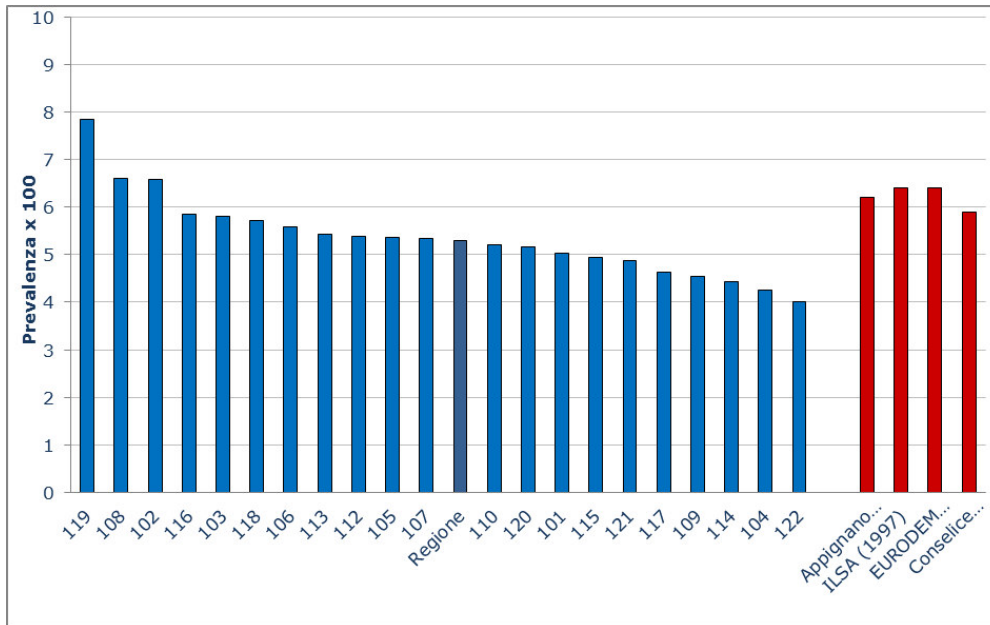
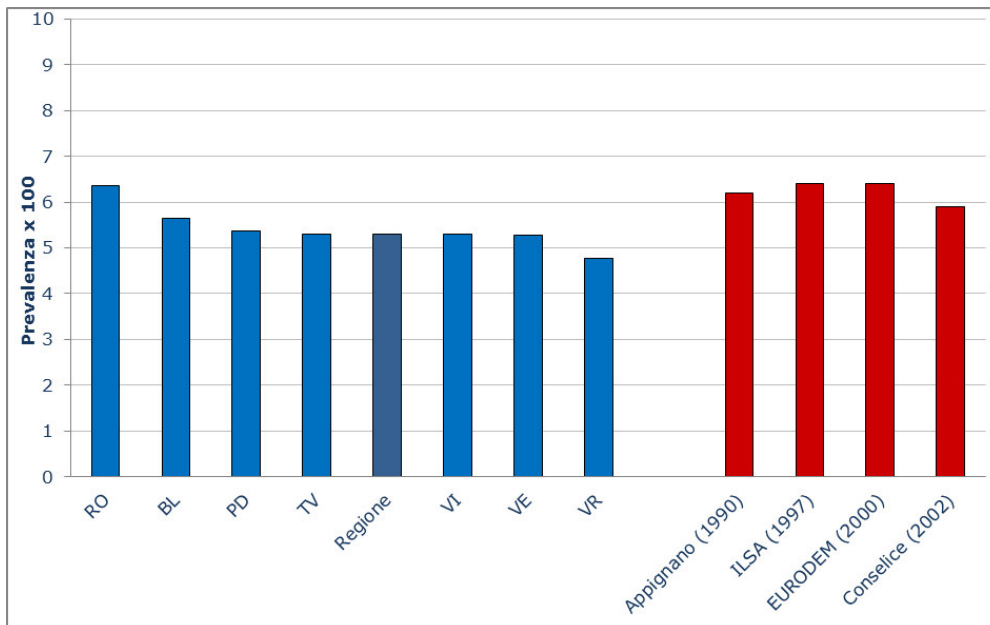


Grafico 3: Demenza (diagnosi o farmaci). Prevalenza in soggetti con età maggiore o uguale a 65 anni, per provincia vs Prevalenza in alcuni studi epidemiologici. Anno 2015. Fonte: archivio ACG



6

Tabella 1. Soggetti con demenza (diagnosi o farmaci) residenti in Veneto, per età e stato in vita. Anno 2015. Fonte: archivio ACG

Selezione	# soggetti	Popolazione Anno 2015	Prevalenza (per 1000)
Soggetti con demenza	62.409	4.958.539	12,59
<i>Residenti al 31.12</i>	49.904		
<i>Deceduti nell'anno</i>	12.505		
Soggetti con demenza >= 65 anni	59.779	1.130.350	52,89
<i>Residenti al 31.12</i>	47.401		
<i>Deceduti nell'anno</i>	12.378		

Pur non avendo probabilmente ancora una valenza di tipo epidemiologico, questi dati evidenziano tuttavia la capacità del sistema ACG di intercettare quasi il 90% (circa 60.000 casi) dei 70.000 attesi.

Tabella 2. Soggetti con demenza (diagnosi o farmaci) residenti in Veneto, per età e criterio di selezione. Anno 2015. Fonte: archivio ACG

Selezione	# soggetti	%
Soggetti con demenza	62.409	
<i>Solo diagnosi (EDC)</i>	46.766	75,0
<i>Solo farmaci (RxMG)</i>	9.131	14,6
<i>Diagnosi e farmaci (EDC e RxMG)</i>	6.512	10,4
Soggetti con demenza >= 65 anni	59.779	
<i>Solo diagnosi (EDC)</i>	44.480	74,5
<i>Solo farmaci (RxMG)</i>	8.995	15,0
<i>Diagnosi e farmaci (EDC e RxMG)</i>	6.304	10,5

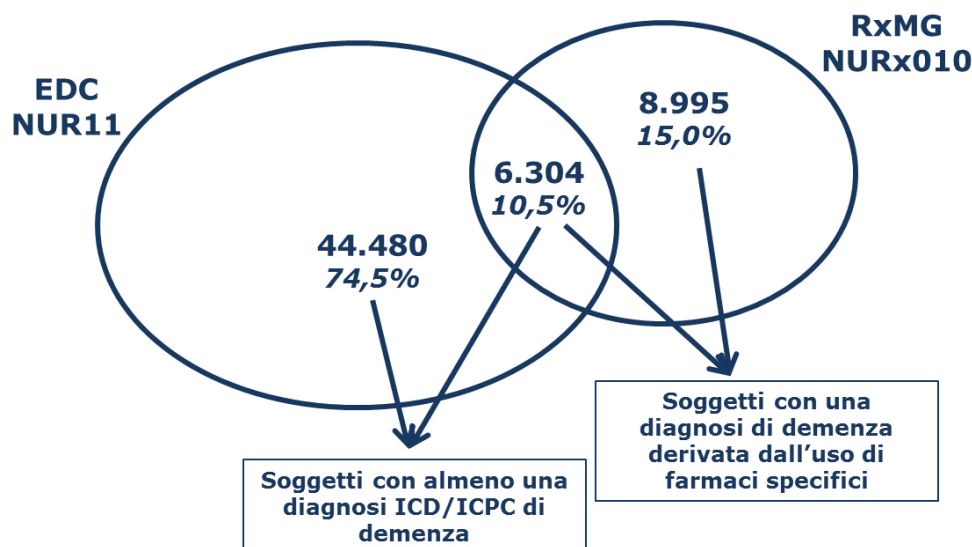
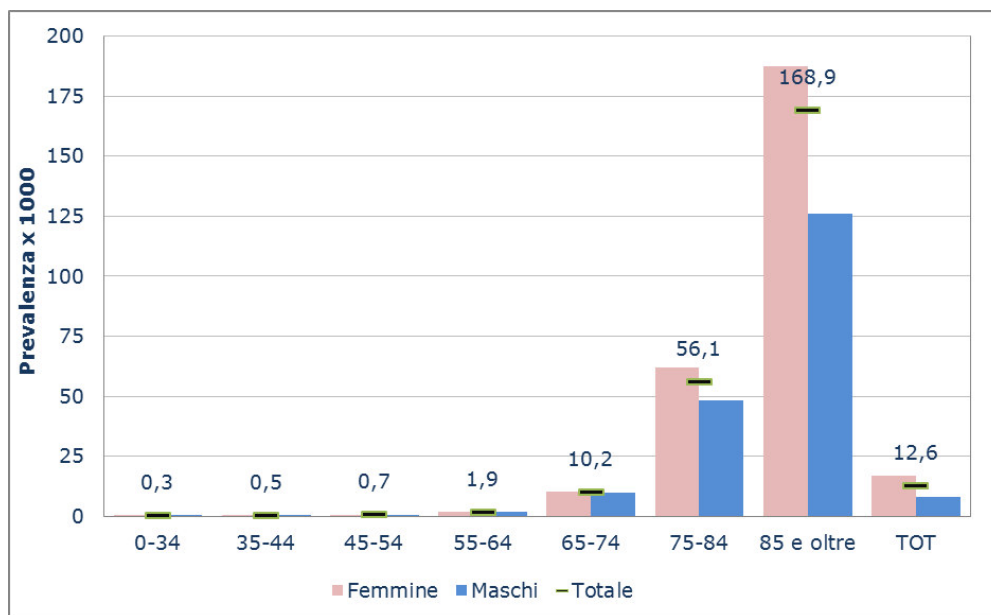
Grafico 4. Soggetti con età maggiore o uguale a 65 anni con demenza (diagnosi o farmaci) residenti in Veneto, per criterio di selezione. Anno 2015. Fonte: archivio ACG

Grafico 5. Demenza (diagnosi o farmaci). Prevalenza per età e genere. Anno 2015.
Fonte: archivio ACG



Si rileva una prevalenza di demenza molto bassa in età giovanile in entrambi i sessi, che aumenta significativamente a partire dai 65 anni, con una differenza tra i due sessi progressivamente più marcata a partire dai 75 anni.

8

Al fine di indagare questo andamento, l'analisi della prevalenza è stata eseguita focalizzandoci sulla popolazione ultrasessantacinquenne utilizzando classi di età quinquennali.

Tabella 3. Prevalenza (per 1000) in soggetti con età maggiore o uguale a 65 anni con demenza (diagnosi o farmaci) residenti in Veneto, per classi di età quinquennali e per genere. Anno 2015. Fonte: archivio ACG

Sesso	Classi di età quinquennali					
	65-69	70-74	75-79	80-84	85 +	TOT
Femmine	6,30	15,52	40,36	89,07	187,35	64,89
Maschi	5,96	15,13	34,48	69,10	126,26	37,03
Totale	6,14	15,34	37,73	81,01	168,92	52,89

In linea con i dati di letteratura la prevalenza di demenza in entrambi i sessi tende ad aumentare con l'età, raddoppiando circa ogni 5 anni a partire dai 65 anni.

La differenza per genere viene confermata, a sfavore delle donne e crescente all'aumentare dell'età, in modo più evidente a partire dai 75 anni di età.

2.2 Demenza: analisi delle fonti di diagnosi – Anno 2015

L'analisi delle fonti da cui sono state ricavate le diagnosi di demenza nell'anno 2015 è stata svolta considerando tutte le diagnosi, indipendentemente dall'età dei soggetti.

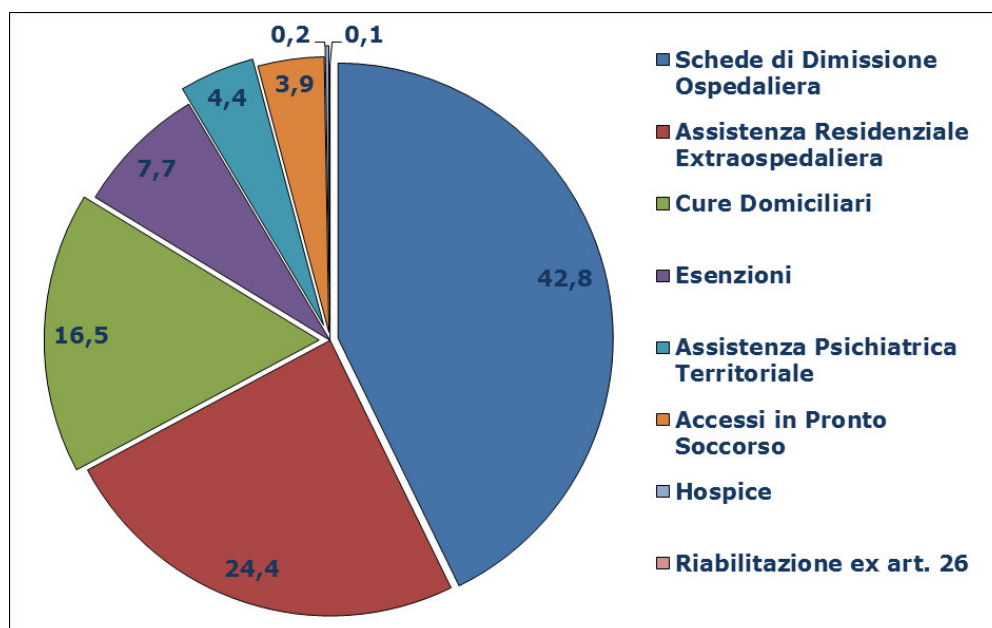
Tabella 4. Fonti di provenienza delle diagnosi di demenza. Anno 2015.

Fonte (archivio)	Frequenza diagnosi	% diagnosi
Schede di Dimissione Ospedaliera	33.835	42,8
Assistenza Residenziale Extraospedaliera	19.349	24,4
Cure Domiciliari	13.056	16,5
Esenzioni	6.111	7,7
Assistenza Psichiatrica Territoriale	3.502	4,4
Accessi in Pronto Soccorso	3.076	3,9
Hospice	167	0,2
Riabilitazione ex art. 26	50	0,1
Totale diagnosi	79.146	100,0

Le frequenze presentate in tabella 4 rappresentano il numero di diagnosi di demenza rilevato per ciascuna fonte informativa.

Le 79.146 diagnosi presentate in Tabella 4 riguardano i 53.278 soggetti presentati in Tabella 2 (identificati come affetti da demenza in conseguenza dell'assegnazione all'EDC NUR11).

Grafico 6. Fonti di provenienza delle diagnosi di demenza. Anno 2015.



Più dell'80% delle diagnosi di demenza deriva da 3 flussi: Schede di Dimissione Ospedaliera (42,8%), Assistenza Residenziale Extraospedaliera (24,5%) e Cure Domiciliari (16,5%).

Tabella 5. Soggetti con almeno una diagnosi per fonte. Anno 2015.

Fonte (archivio)	Soggetti con almeno una diagnosi da fonte	% (su totale pazienti con almeno una diagnosi di demenza = 53.278)
Schede di Dimissione Ospedaliera	27.267	51,2
Assistenza Residenziale Extraospedaliera	19.196	36,0
Cure Domiciliari	13.037	24,5
Esenzioni	5.858	11,0
Assistenza Psichiatrica Territoriale	3.439	6,5
Accessi in Pronto Soccorso	2.975	5,6
Hospice	165	0,3
Riabilitazione ex art. 26	50	0,1

La percentuale presentata in Tabella 5 è stata calcolata sul numero di pazienti con almeno una diagnosi ICD/ICPC di demenza da almeno una fonte (53.278 soggetti), quindi non somma a 100.

A sostegno dei dati presentati in Tabella 5, la valutazione verte ora sui pazienti, non sulle diagnosi, ma la conclusione cui si giunge è la stessa: Schede di Dimissione Ospedaliera, Assistenza Residenziale Extraospedaliera e Cure Domiciliari sono i flussi informativi che identificano gli ambienti di cura o i servizi più utilizzati dagli utenti affetti da questa patologia.

10

2.3 Demenza e comorbidità – Anno 2015

I pazienti individuati come affetti da demenza, presentano una elevata comorbidità che tende ad aumentare all'aumentare dell'età.

Il 67,1% dei pazienti affetti da demenza presenta tre o più condizioni croniche: il 60,5% nella fascia 55-64 anni, il 60,6% nella fascia 65-74 anni, il 64,1% nella fascia 75-84 anni e il 71,3% al di sopra degli 85 anni.

Il 31,3% dei pazienti affetti da demenza presenta cinque o più condizioni croniche: il 27,7% nella fascia 55-64 anni, il 27,9% nella fascia 65-74 anni, il 30,3% nella fascia 75-84 anni e il 33,2% al di sopra degli 85 anni (Grafico 7).

Grafico 7. Demenza (diagnosi o farmaci). Numero di condizioni croniche per età. Anno 2015. Fonte: archivio ACG.

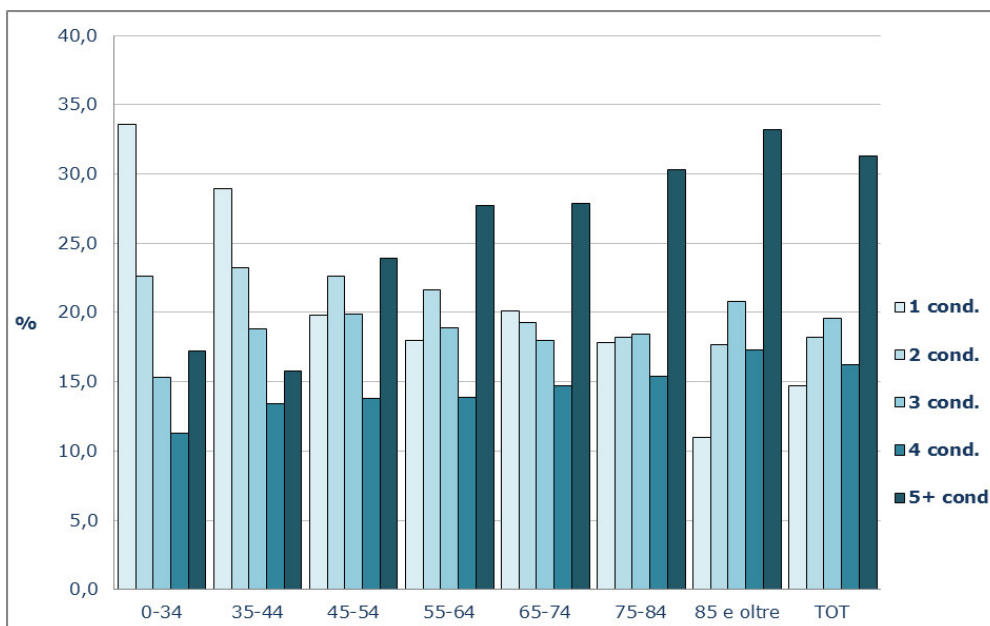
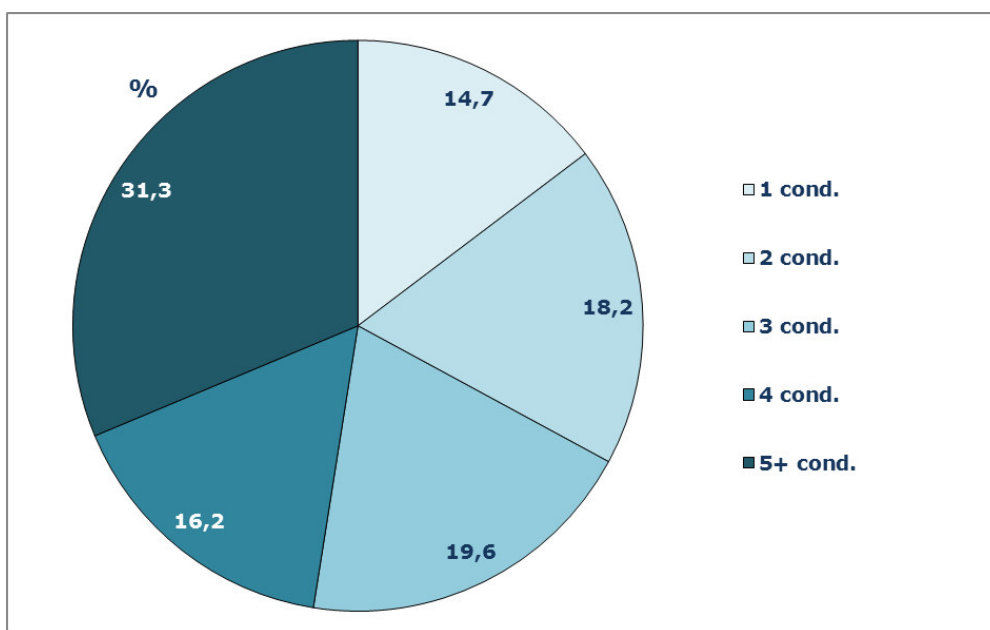
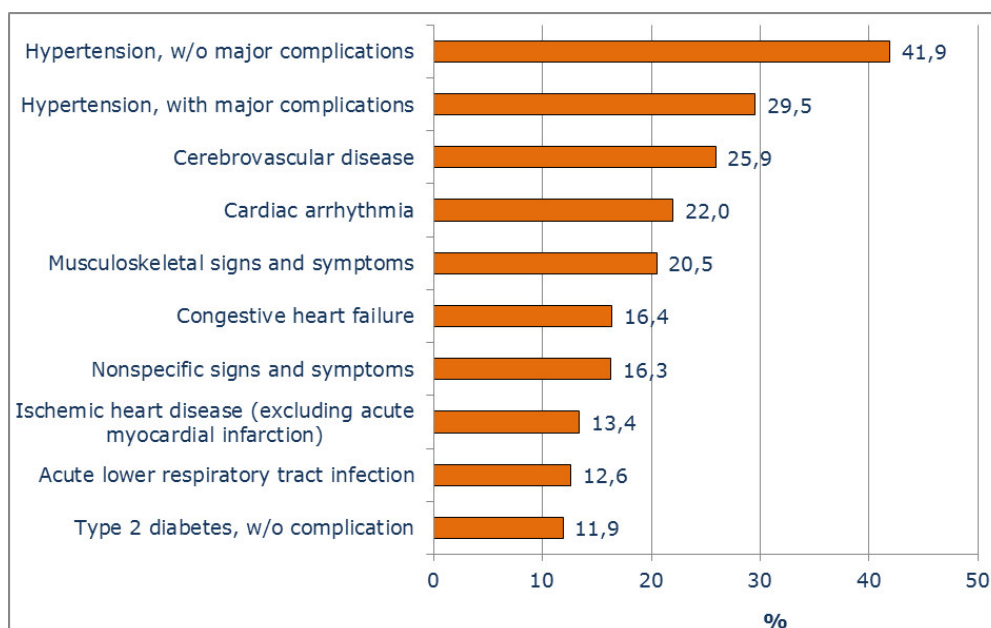


Grafico 8. Demenza (diagnosi o farmaci). Numero di condizioni croniche. Anno 2015. Fonte: archivio ACG



Nel Grafico 9 vengono presentate le malattie più frequentemente co-presenti nei soggetti con demenza: il 41,9% dei soggetti risulta affetto da ipertensione arteriosa senza complicanze, il 29,5% da ipertensione arteriosa complicata, il 25,9% presenta malattia cerebrovascolare e il 22% aritmie cardiache. Seguono lo scompenso cardiaco cronico (16,4%) e la cardiopatia ischemica (13,4%).

Grafico 9. Comorbidità più frequenti nei soggetti affetti da demenza (diagnosi o farmaci). Anno 2015. Fonte: archivio ACG



Il Sistema ACG fornisce anche una metrica di classificazione della popolazione per carico complessivo di malattia articolata su cinque categorie a crescente complessità assistenziale: dai cosiddetti "Utilizzatori sani" (persone che hanno utilizzato farmaci, ma per i quali non è stato intercettato un codice di diagnosi di demenza) alle persone a "Molto elevato" carico assistenziale.

Questi gruppi, determinati in base alla combinazione delle malattie riscontrate in ciascun assistito, sono denominati RUBs (Resource Utilization Bands) e vengono utilizzati per descrivere il carico assistenziale della popolazione e quindi per valutare la proporzione di risorse assorbite dalla popolazione appartenente alle diverse classi di severità.

La maggior parte della popolazione affetta da demenza identificata con il sistema ACG tende a collocarsi nelle classi RUBs più elevate, che identificano le fasce di popolazione a consumo moderato (44,3%), elevato (27,0%) o molto elevato (22,4%) di risorse. Considerando i deceduti in corso d'anno la maggior parte dei soggetti (46,4%) si colloca nella classe RUB a più alto consumo di risorse.

Grafico 10. Demenza (diagnosi o farmaci). Assistiti per carico di malattia (RUB). Anno 2015. Fonte: archivio ACG

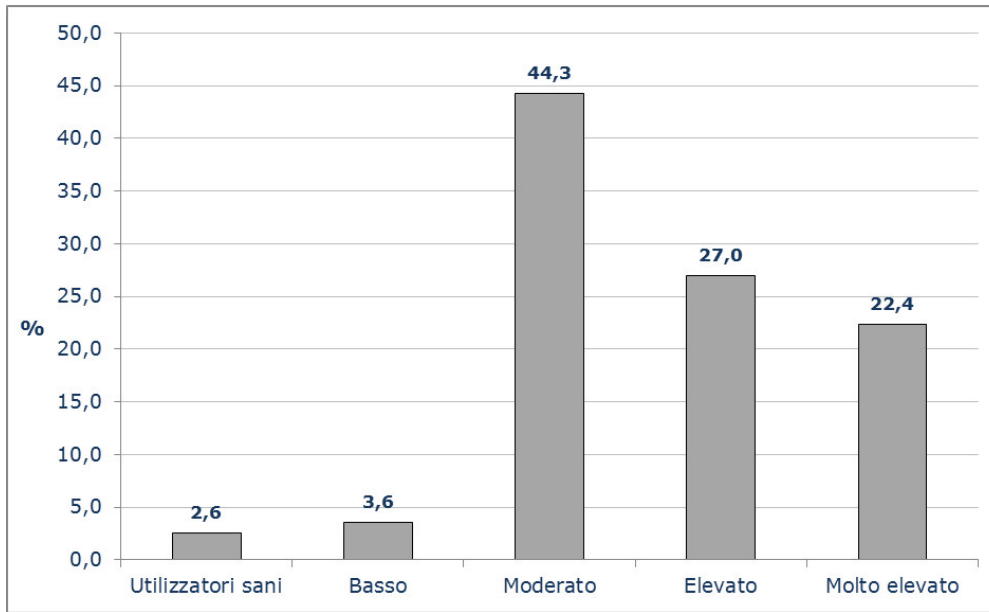
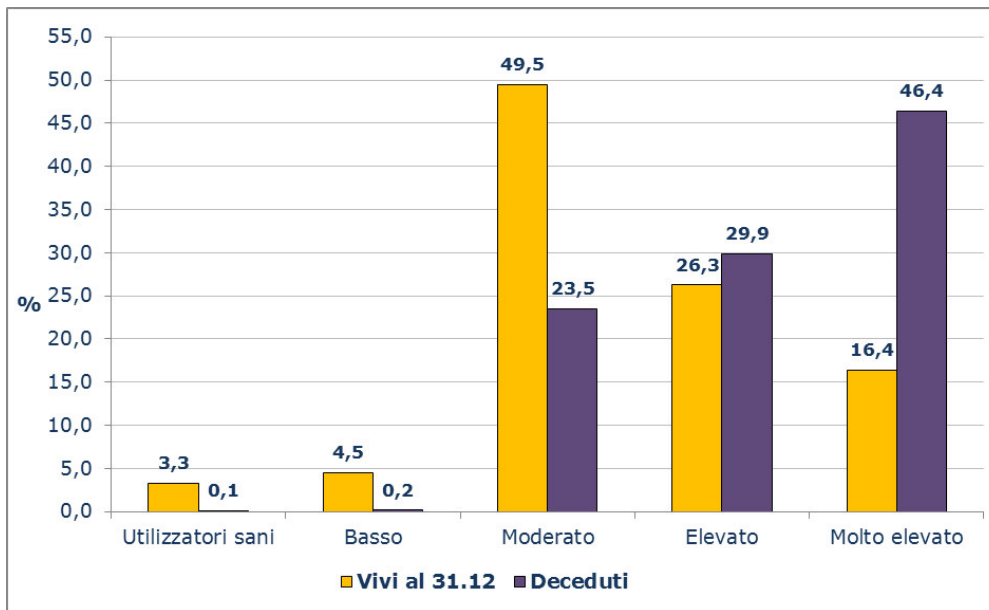


Grafico 11. Demenza (diagnosi o farmaci). Assistiti per carico di malattia (RUB) e stato in vita. Anno 2015. Fonte: archivio ACG



3 Commenti

Dall'analisi di diversi studi prospettici europei prodotta dal gruppo EURODEM, la prevalenza in Europa delle varie forme di demenza nei soggetti ultrasessantacinquenni, risulta di circa il 6% e tende ad aumentare con l'età, raddoppiando circa ogni 5 anni a partire dai 65 anni⁽¹⁾.

In Italia, a partire dagli anni '90 sono stati realizzati diversi piccoli studi di prevalenza: lo studio di Appignano, lo studio di Conselice, lo studio di Buttapietra e lo studio di Vescovato⁽²⁾. Nonostante le popolazioni analizzate fossero disomogenee sia per età che per scolarità, i dati sono risultati complessivamente omogenei, e in linea con quanto riportato a livello europeo.

I primi dati di incidenza in Italia ci vengono forniti dallo studio ILSA (Italian Longitudinal Study of Aging), uno studio osservazionale multicentrico che ha coinvolto anche un'Unità Operativa della Regione Veneto⁽³⁾. Secondo questo studio, la prevalenza di demenza in Italia risulta del 5,3% per il genere maschile di età superiore ai 65 anni, e del 7,2% per il genere femminile della stessa età.

Nella regione del Veneto, Maggi e coll., sulla base dei dati dello studio ILSA, hanno stimato che i casi di demenza siano più di 70.000, di cui circa 30.000 imputabili alla malattia di Alzheimer⁽⁴⁾.

In Italia, nonostante la presenza di numerosi flussi informativi, non esiste ancora un sistema informativo corrente integrato dedicato specificatamente alle demenze in grado di fornire informazioni utili alla programmazione socio-sanitaria di questa emergenza.

Allo stesso tempo le esperienze locali di utilizzo di dati amministrativi correnti sono sporadiche e spesso sottostimano notevolmente l'impatto di questa patologia⁽⁵⁾.

Tuttavia, l'attivazione e lo sviluppo di nuovi flussi informativi in grado di intercettare la casistica in settori assistenziali nei quali è elevata la presenza di persone con demenza (come la Residenzialità extra ospedaliera o le Cure domiciliari) insieme all'utilizzo di strumenti in grado di analizzare in modo integrato tutto il patrimonio informativo contenente nei flussi correnti regionali, consente non solo di ottenere stime di prevalenza prossime a quelle ottenute dagli studi dedicati, ma anche di esplorare la dimensione della multimorbilità. Inoltre, nella Regione del Veneto è stato istituito uno strumento informativo unico regionale, attivo ed operativo dal 2016, la Cartella Elettronica Digitale per le Demenze (CaCEDem), per la registrazione della presa in carico clinica delle persone con demenza, come supporto alle diagnosi e ai processi di cura dei pazienti affetti da demenze seguiti presso i Centri per i Disturbi Cognitivi e le Demenze del Veneto che consentirà di integrare ulteriormente i dati attualmente disponibili.

In conclusione, i dati di prevalenza riscontrati nella Regione del Veneto risultano coerenti con gli studi di riferimento (studio ILSA 1997, indagini ISTAT multiscopo 2013, Maggi e coll), in accordo con i dati di letteratura secondo i quali le stime di prevalenza di demenza ricavate dai sistemi informativi risultano sempre più basse rispetto all'effettiva prevalenza della popolazione^(6, 7).

¹ Lobo, A., Launer, L.J., Fratiglioni, L. et al. 2000. *Neurology* 54, S4– S9.

² Rocca WA, Bonaiuto S, Lippi A et al. *Neurology*. 1990 Apr;40(4):626-31; Ravaglia G, Forti P, Maioli F et al. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2002;14(2):90-100.; Benedetti MD, Salviati A, Filipponi S et al. *Neuroepidemiology*. 2002 Mar-Apr;21(2):74-80.; Ferini-Strambi L, Marcone A, Garancini P, et al. *Eur J Epidemiol*. 1997 Feb;13(2):201-4.

³ Maggi S, Zucchetto M, Grigoletto F et al. *Aging (Milano)*. 1994 Dec;6(6):464-73. Di Carlo A, Baldereschi M, Amaducci L, et al. *J Am Geriatr Soc*. 2002 Jan;50(1):41-8.

⁴ Maggi S, Marzari C, Destro C, Bianchi D, Treccani B, Minicuci N, Crepaldi G. *Epidemiologia delle demenze nel Veneto*. In *La malattia di Alzheimer e le altre demenze* ed. Il Poligrafo. Padova 2002.

⁵ Nicola Vanacore, Alessandra Di Pucchio, Fabrizio Marzolini *Rapporti ISTISAN 14/23 Pt.2*

⁶ Multiscopo ISTAT sulle "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2013", Tavola 1.3.

⁷ Erkinjuntti et al. The effect of different diagnostic criteria on the prevalence of dementia; *N Engl J Med*. 1997 Dec; 337(23):1667-74.

ALLEGATI

Allegato 3. Esperienza della regione Toscana

**REGIONE
TOSCANA**



**STIMA DELLA POPOLAZIONE CON DEMENZA
IN REGIONE TOSCANA**

La stima del numero di cittadini residenti in Toscana affetti da Demenza è effettuata applicando alla popolazione residente le prevalenze stimate strato-specifiche derivanti da 4 studi epidemiologici longitudinali aventi ad oggetto circa 4.000 persone anziane condotte negli anni novanta in 4 comuni toscani¹.

Secondo tali stime, risulterebbero residenti in Toscana ad inizio 2015 circa 93mila anziani affetti da Demenza come mostrato in tabella 1.

Tabella 1: stima anziani con demenza residenti in Toscana al 1 gennaio 2015

Classe di età	Maschi	Femmine	Totale
65-69	1.149	1.533	2.682
70-74	1.373	2.559	3.932
75-79	7.806	6.855	14.661
80-84	9.600	15.247	24.847
85+	11.342	35.495	46.837
Totale	31.270	61.689	92.959

Fonte: studi di popolazione e popolazione residente ISTAT

Con la finalità di sviluppare un sistema di monitoraggio dei PDTA delle persone con Demenza, è stato inoltre definito un sistema di identificazione delle persone con Demenza utilizzando dati amministrativi analizzati secondo il seguente algoritmo:

- Almeno una ospedalizzazione con diagnosi (tutte le posizioni) 290* (stati psicotici organici senili e presenili), 291* (Sindromi psicotiche indotte da alcool), 292* (psicosi indotte da droghe), 294* (altri stati psicotici organici cronici), 331* (altre degenerazioni cerebrali)
- Una esenzione attiva con codice 290* e gruppo 011
- Almeno due prescrizioni dei farmaci con i seguenti principi attivi: N06DA* (anticolinesteragici) oppure N06DX01 (memantina)
- Almeno una prestazione riabilitativa dove la valutazione uvm dichiara la patologia prevalente o concomitante ricompresa tra 290*, 291*, 292*, 294*, 331*, oppure il soggetto sia dichiarato affetto da demenza oppure la causa principale della presa in carico sia la demenza (codice causa 5)

Secondo tale sistema risulterebbero residenti in Toscana ad inizio 2015 circa 45mila anziani affetti da Demenza come mostrato in tabella 2, pari a circa la metà del numero stimato utilizzando gli studi

¹ Francesconi P, Roti L, Casotto V, Lauretani F, Lamponi M, Bandinelli S, Tognoni G, Bianchi F, Murri L, Ubezio MC, Barbara V, Di Bari M, Di Carlo A, Baldereschi M, Magnani E, Inzitari D, Buiatti E. [Prevalence of dementia in Tuscany: results from four population-based epidemiological studies]. *Epidemiol Prev.* 2006 Jul-Oct;30(4-5):237-44. Italian. PubMed PMID: 17176938.

di popolazione. Si conferma pertanto una bassa sensibilità dei sistemi di identificazione dei pazienti con Demenza basati su dati amministrativi².

Tabella 2: stima anziani con demenza residenti in Toscana al 1 gennaio 2015

Classe di età	Maschi	Femmine	Totale
65-69			
	931	996	1.927
70-74			
	1.485	2.032	3.517
75-79			
	2.842	4.377	7.219
80-84			
	3.638	7.552	11.190
85+			
	4.831	16.232	21.063
Totale			
	13.727	31.189	44.916

Fonte: dai correnti

² Francesconi P, Gini R, Roti L, Bartolacci S, Corsi A, Buiatti E. The Tuscany experimental registry for Alzheimer's disease and other dementias: how many demented people does it capture? *Aging Clin Exp Res.* 2007 Oct;19(5):390-3. PubMed
PMID: 18007117.

ALLEGATI

Allegato 4. Esperienza della Medicina Generale

Demenza e criticità correlate: il contributo della Medicina Generale

Da anni la Medicina Generale si è dotata di strumenti appropriati per valutare le patologie di maggiore impatto socio-sanitario.

Qui di seguito vengono illustrati i dati sulle demenze, che riguardano un arco temporale di 10 anni, su prevalenza, uso di farmaci comunemente usati in queste patologie, comorbilità e altri aspetti critici.

- *Gli strumenti della Medicina Generale*

Health Search (HS) IMS - Information Management System HEALTH LPD - Longitudinal Patient Database, Istituto di Ricerca della SIMG, è costituito da una rete di MMG ricercatori debitamente formati distribuiti in modo uniforme sul territorio nazionale e dal database della cartella clinica elettronica orientata per problemi in cui sono raccolti i dati che derivano dalla pratica clinica quotidiana. Si tratta di una realtà consolidata da anni che consente una produzione di dati notevole per quantità e qualità. ^[1]

Un ulteriore strumento è rappresentato da un software gestionale basato sui principi del “*Chronic Care Model*” che estrae e analizza i dati registrati nella cartella clinica misurando l’attività professionale in termini di processi di cura e risultati di salute ottenuti, valutando l’appropriatezza in termini di efficacia ed efficienza degli interventi. La procedura di analisi avviene in parallelo con il software di gestione della cartella clinica, consentendo così una verifica costante dell’attività professionale. La misura dell’appropriatezza deriva dalla saturazione degli standard di 85 indicatori di qualità di struttura, processo ed esito intermedio allestiti sulla base delle raccomandazioni delle principali linee guida.

- *Demenze: le dimensioni del problema* ^[2]

- Codifiche impiegate

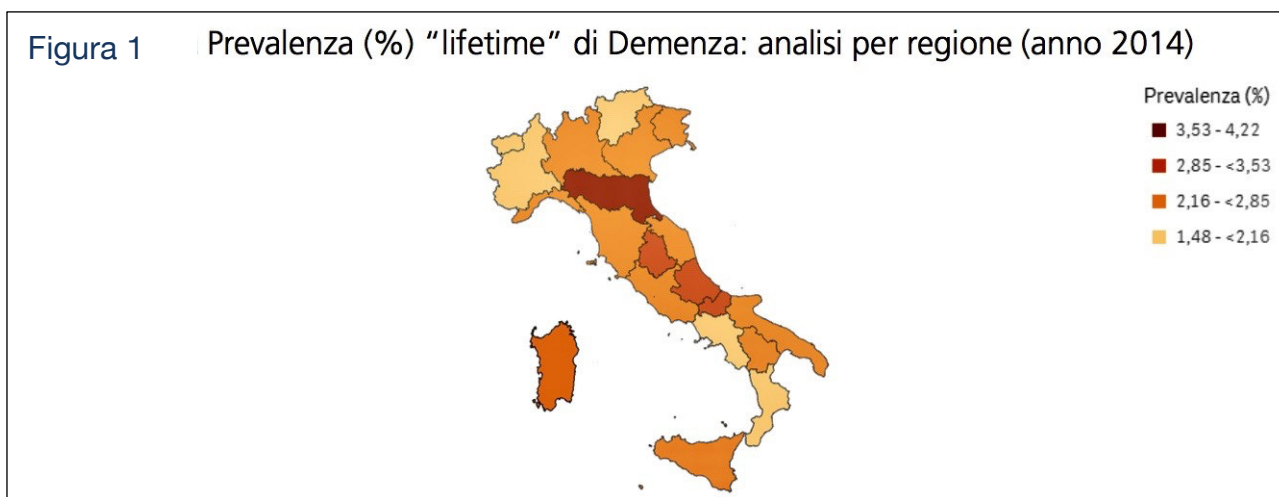
Diagnosi (ICD-9-CM): 290.0 Demenza senile; 290.1 Demenza presenile; 290.2 Psicosi senile; 290.3; Demenza senile con delirio; 290.4 Demenza arteriosclerotica; 293.0 Stato confusionale acuto; 293.1 Stato confusionale cronico; 310.1 Deficit memoria; 331.0 Malattia di Alzheimer.

Farmaci sotto osservazione (ATC): (1) Anticolinesterasici (N06DA); (2) Memantina (N06DX01); (3) Antipsicotici atipici (N05AH02, N05AH03, N05AH04, N05AX08, N05AX12); (4) Altri antipsicotici (N05A eccetto antipsicotici atipici).

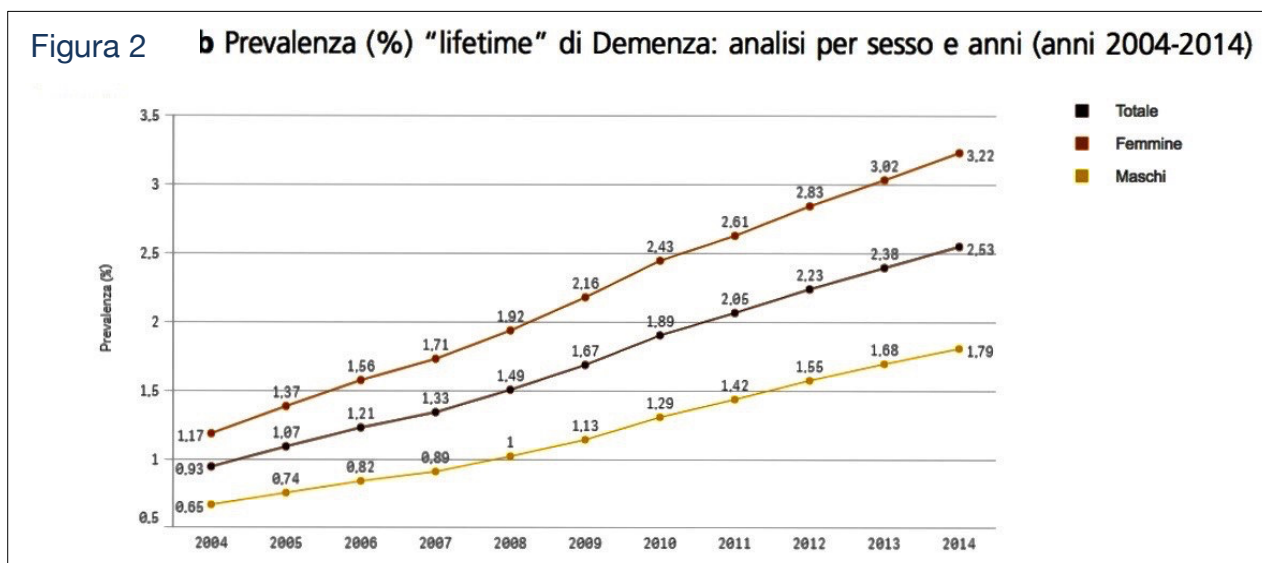
- *Risultati*

Nel 2014 27.822 pazienti in carico agli 800 MMG validati del network HS avevano una diagnosi di demenza, per una prevalenza di malattia del 2,5%.

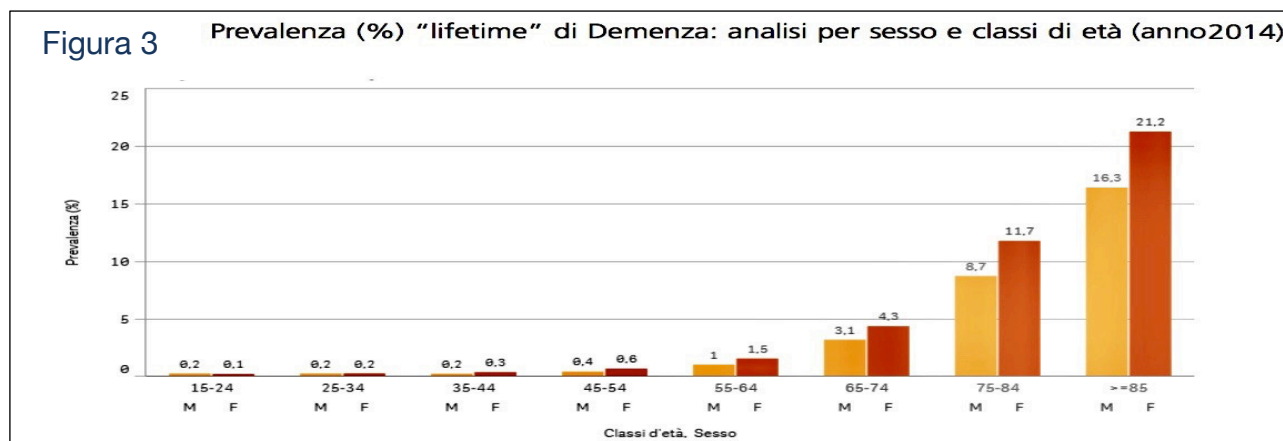
La distribuzione territoriale (Figura 1) mostra una maggiore prevalenza in alcune regioni del Centro, quali Emilia-Romagna (4,2%), Umbria, Marche e Molise (3,1%) rispetto alla maggior parte delle regioni del Nord e del Sud Italia.



La prevalenza di demenza presenta un trend crescente (Figura 2) che varia dallo 0,9% del 2004 al 2,5% del 2014 con stime sensibilmente maggiori nelle donne (1,2% nel 2004 e 3,2% nel 2014) rispetto agli uomini (0,7% nel 2004 e 1,8% nel 2014).



L'analisi per fasce d'età (Figura 3) mostra un trend crescente della prevalenza di demenza all'aumentare dell'età con un evidente aumento dopo i 65 anni e con un picco oltre gli 85 anni sia per gli uomini (16,3%) che per le donne (21,2%). In tutte le categorie di età, il sesso femminile mostra valori di prevalenza superiori rispetto al sesso maschile, differenza che si accentua all'aumentare dell'età.



L'andamento dell'uso dei farmaci per il trattamento della demenza (Tabella 1) ha fatto registrare un calo degli anticolinesterasici e degli "altri antipsicotici" dal 2004 al 2014; infatti, i primi sono calati dal 13,0% al 7,8%, i secondi dall'11,5% all'8,2%. Al contrario, la memantina e gli antipsicotici atipici hanno mostrato un aumento nell'impiego, arrivando a coprire nel 2014 il 4,5% dei pazienti la prima e l'8,2% i secondi. Per quanto riguarda i generici dei farmaci per la demenza, questi nel 2014 rappresentano il 26,5% delle prescrizioni di anticolinesterasici, il 33,9% degli antipsicotici atipici, il 12,1% della memantina e l'1,1% di altri antipsicotici.

Tabella 1 Prevalenza d'uso (%) di farmaci per la demenza

anno ▼	Misure							
	ACOLI	% Generici	APSI	% Generici	ALTRI APSI	% Generici	MEM	% Generici
2014	7,78	26,51	8,15	33,91	8,19	1,10	4,48	12,04
2013	8,26	16,42	7,38	23,27	8,45	0,76	4,24	0,27
2012	8,09	7,39	6,58	10,97	8,42	0,57	4,04	0,00
2011	8,21	0,00	6,41	3,92	8,69	0,25	3,38	0,00
2010	8,85	0,00	6,62	3,41	9,09	0,47	2,79	0,00
2009	9,07	0,00	6,33	3,65	8,78	0,55	1,70	0,00
2008	10,01	0,00	6,20	2,85	9,35	0,85	0,47	0,00
2007	10,27	0,00	5,58	2,35	9,89	0,07	0,50	0,00
2006	11,77	0,00	5,91	2,21	10,62	0,07	0,54	0,00
2005	12,56	0,00	5,78	3,09	11,22	0,00	0,42	0,00
2004	13,04	0,00	6,76	0,62	11,50	0,09	0,01	0,00

ACOLI: Anticolinesterasici; APSI: Antipsicotici atipici; ALTRI APSI: Altri antipsicotici; MEM: Memantina

- Comorbidità

Le condizioni di comorbidità con frequente danno multi-organo e ricorso a politerapie rappresentano un fattore di aumento della disabilità dei pazienti, del rischio di eventi avversi dei singoli farmaci, di interazioni farmacologiche e di concorrenza terapeutica (il trattamento di una condizione può influire negativamente su un'altra condizione coesistente) [3].

Figura 4 Demenze - Comorbidità. Prevalenza di alcune delle patologie di maggiore impatto in MG nei pazienti con Demenza rispetto alla popolazione generale (dati HS 2014-Popolazione 969.718)		
	% Prevalenza Pop. Gen. HS	% Prevalenza Pz. con Demenza
Iperensione Arteriosa	28,3	61,6
Depressione	12,8	34,5
Diabete Mellito tipo 2	8,3	20,7
Disturbi d'Ansia	10,5	17,6
Ictus/TIA	4,2	17,8
Insomnia	6,7	17,2
Malattia Coronarica	4,4	14,1
Insuff. Renale Cronica	8,0	12,3
Fibrillazione Atriale	3,0	12,0
BPCO	3,3	10,7
Ipotiroidismo	4,5	8,0
Scompenso Cardiaco	1,4	7,1

Nei pazienti affetti da Demenza le estrazioni di HS evidenziano dati di prevalenza delle patologie considerate nettamente aumentati rispetto alla prevalenza delle stesse patologie nella popolazione generale (figura 4).

La maggiore prevalenza di varie patologie nei pazienti con diagnosi di demenza consente di quantificare con dati oggettivi la reale portata del problema.

- Appropriatezza

Una buona organizzazione dei processi di cura deve modificare in modo positivo i profili di morbilità e mortalità delle varie patologie e la misura dell'appropriatezza contribuisce fortemente a determinare la struttura complessiva della performance.

Gli indicatori di qualità delle demenze proposti dalla SIMG sono costituiti da prevalenza, indagini di laboratorio, imaging strutturale, consulenze specialistiche, sulla base delle raccomandazioni delle Linee Guida. [4]

Sono state eseguite estrazioni tramite il database di Health Search per indagare il dato di registrazione delle diagnosi di demenza e degli altri indicatori con l'obiettivo di verificare l'aderenza alle raccomandazioni delle Linee Guida da parte dei MMG.

Le estrazioni hanno riguardato circa 970.000 soggetti di età ≥ 14 anni uniformemente distribuiti in tutto il territorio nazionale; periodo di osservazione anno 2014; codifica delle patologie ICD-9 CM.

1. Prevalenza

Numeratore: n. soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza (*ICD-9 CM*)

Denominatore: totale dei pazienti di età \geq 14 anni

Standard Ideale: 3-4%; LAP: 2-3%

2. Indagini di laboratorio

Almeno una registrazione di esami ematochimici entro 90 gg dalla data di diagnosi

Numeratore: n. soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza con almeno una registrazione di *emocromo, glicemia, TSH, sodio, potassio, cloro, calcio, vitamina B12*

Denominatore: totale dei soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza

Standard Ideale: 90%; LAP: 70%

3. Imaging strutturale

Almeno una registrazione di TAC / RM encefalo con e senza MdC entro 90 gg dalla data di diagnosi

Numeratore: n. soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza con almeno una registrazione di TC / RM encefalo con e senza MdC

Denominatore: totale dei soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza

Standard Ideale: 70%; LAP: 50%

4. Consulenze specialistiche

Almeno una visita geriatrica e/o neurologica entro 90 gg dalla data di diagnosi

Numeratore: n. soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza con almeno una registrazione di visita geriatrica e/o visita neurologica

Denominatore: totale dei soggetti di età \geq 14 anni con diagnosi di demenza

Standard Ideale: 90%; LAP: 70%

Gli Standard (*Ideale e LAP - Livello Accettabile di Performance*), esprimono la percentuale teorica massima auspicabile per ogni indicatore ma ridotta in base a problemi specifici (es. pazienti con controindicazioni assolute a un determinato farmaco) oppure a difficoltà generali indipendenti dalla volontà del MMG (es. rifiuto del paziente, difficoltà di registrazione delle prescrizioni effettuate a domicilio, impossibilità di pesare i pazienti allettati). Non si tratta di standard teorici ma calati nella realtà operativa della Medicina Generale e quindi raggiungibili.

- Risultati

Prevalenza demenze: 2,5% (F: 3,2% - M: 1,8%).

Indagini di laboratorio: 0,9% tutti gli esami previsti; 37,3% nessuno degli esami previsti;

Imaging strutturale: 25,6% (TC:19,03; RM: 7,64; TC+RM: 1,01%). Visite specialistiche: 54,6% (v. neurologica: 35,6%; v. geriatrica: 23,3%; v. geriatrica + v. neurologica: 4,3%).

Ulteriori dati significativi sono rappresentati dal numero medio di contatti/paziente/anno/causa specifica, cioè correlati a una specifica diagnosi codificata, collocano i pazienti con demenza in 23ma. posizione con un numero medio di contatti/anno di 2,6 (Figura 5).

Figura 5. Prime 30 patologie per numero medio di contatti/paziente/anno/causa specifica

1. Malattie ischemiche del cuore	8,5	11. Ca solidi senza metastasi	4,7	21. Ictus emorragico	2,8
2. Malattia di Parkinson	7,8	12. Psicosi	4,6	22. Dislipidemia	2,8
3. Diabete mellito tipo 2	7,7	13. Disordini circolo polmonare	4,1	23. Demenze	2,6
4. Fibrillazione atriale	7,5	14. Artrite reumatoide	4,0	24. MRGE	2,5
5. Diabete mellito tipo 1	7,1	15. Tumori maligni con metastasi	3,9	25. Disturbi tiroide	2,3
6. Iperensione non complicata	6,9	16. Ictus ischemico	3,7	26. Ulcera gastrointestinale	2,3
7. Scompenso cardiaco	6,3	17. BPCO	3,6	27. Depressione	2,2
8. Disturbi umore di tipo psicotico	5,9	18. Malattie della prostata	3,2	28. Malattie vascolari periferiche	2,1
9. Epilessia	5,4	19. Malattia renale cronica	3,1	29. Osteoporosi e fratture correlate	2,0
10. Iperensione complicata	5,1	20. Linfomi	2,8	30. Iperuricemia e gotta	1,9

Il quesito da porsi interessa i motivi che sono alla base di questi dati e, al riguardo, la prevalenza delle patologie non appare un elemento determinante.

Infatti, si può osservare ad esempio che in seconda posizione si colloca la Malattia di Parkinson con una media di 7,8 contatti/anno, patologia che ha una prevalenza molto variabile^[5] collocandosi intorno allo 0,3% nella popolazione generale (1% nei soggetti di età > 60 anni) e comunque inferiore a quella di altre patologie elencate (diabete mellito, ipertensione arteriosa e altre) che vedono peraltro un numero medio di contatti/anno più basso.

Un altro aspetto da considerare è che, visti i dati di comorbilità nei pazienti con demenza, ci si sarebbe aspettati un numero di contatti più elevato.

Figura 6	2005	2009	2011	2013
% prevalenza demenze	1,07	1,67	2,05	2,38
n. medio contatti/anno pz. con demenza	4,8	4,1	2,9	2,6

Il problema è oggetto di analisi da alcuni anni, con i dati di HS che evidenziano una tendenza alla riduzione del numero medio di contatti a fronte di un incremento di prevalenza di malattia quindi di riconoscimento e di registrazione del dato in cartella clinica.(figura 6).

- **Considerazioni conclusive**

Tra gli obiettivi prioritari di progetti di gestione integrata occorre considerare la valutazione dell'appropriatezza degli interventi delle varie figure professionali coinvolte facendo ricorso a strumenti adeguati.

Indicatori di qualità e software gestionali costituiscono gli strumenti della MG che consentono di intraprendere azioni mirate di *governance* sulle criticità che emergono dall'analisi dei dati e rappresentano un potenziale contributo all'orientamento organizzativo generale.

I dati di HS evidenziano un buon riconoscimento del problema demenze in MG con dati di prevalenza in linea con quelli di letteratura^[6-7] ma una bassa aderenza alle raccomandazioni delle LG per una gestione appropriata dei pazienti.

Un ulteriore aspetto critico è rappresentato dalla riduzione negli anni del numero di contatti medico/paziente, nonostante l'alta prevalenza di comorbidità nei pazienti con diagnosi di demenza.

Questo dato conferma la necessità di definire al meglio le strategie di gestione integrata in un'ottica di reale multidisciplinarietà che metta i pazienti al centro dei processi di cura.

- **Bibliografia**

1. Cricelli I, Lapi F, Pasqua A, Piccinni C, Pecchioli S, Simonetti M, Bianchini E.
Health Search (HS) IMS - Information Management System HEALTH LPD Longitudinal Patient Database. www.healthsearch.it
2. IX Report Health Search – Edizione 2016
www.healthsearch.it
3. Lorgunpai SJ, Grammas M, Lee DS, McAvay G, Charpentier P, Tinetti ME.
Potential therapeutic competition in community-living older adults in the U.S.: use of medications that may adversely affect a coexisting condition

4. Istituto Superiore Sanità. SNLG. 2013
Impiego delle tecniche di imaging nelle demenze
5. Dorsey ER, Constantinescu R, Thompson JP, et al. *Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations, 2005 through 2030.* Neurology. 2007 Jan 30;68(5):384-6. Epub 2006
6. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, et al. *Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study.* Lancet. 2005 Dec 17;366(9503):2112-7.
7. Rapporto Mondiale Alzheimer 2009
www.alzheimer.it