

le aree del Centro-Nord, soprattutto per i tumori oggetto di screening. Per esempio, la mortalità per tumore della mammella si riduce prima e in modo più deciso, rispetto al Sud, dove l'implementazione degli screening è partita più tardi e la copertura ancora oggi non è ottimale.

La prevalenza risulta in rapida crescita e l'incremento è dovuto a: invecchiamento demografico, aumento dell'incidenza per alcuni tumori, miglioramento della sopravvivenza. Tale aumento significa accresciuti e diversi bisogni assistenziali per una popolazione per lo più anziana e con patologie concomitanti. In generale, per ridurre le diseguaglianze geografiche risulta prioritario da un lato migliorare l'aderenza ai protocolli terapeutici ottimali, garantendo parità di accesso alle cure, e dall'altro rafforzare le misure preventive rendendole più mirate a gruppi di popolazione a rischio e ad aree specifiche. In particolare aumentare la copertura degli screening organizzati nel Sud e Isole, dove la situazione dei programmi organizzati continua ad apparire

non agganciata al resto dell'Italia, si conferma come obiettivo programmatico dei prossimi anni. Inoltre, è necessario intervenire su appropriatezza ed efficienza del percorso assistenziale per garantire sostenibilità al sistema sanitario complessivo.

Bibliografia essenziale

- AIRTUM Working Group. I tumori in Italia, Rapporto 2011: La sopravvivenza dei pazienti oncologici in Italia. Epidemiologia & Prevenzione, 2011; 35 (Suppl. 3)
- Banca Dati. www.tumori.net. Ultima consultazione: agosto 2014
- De Angelis R, Sant M, Coleman MP, et al. Cancer survival in Europe 1999-2007 by country and age: results of EUROCARE-5-a population-based study. Lancet Oncol 2014; 15: 23-34
- Istat. Datawarehouse delle statistiche prodotte dall'Istat. <http://dati.istat.it/>. Ultima consultazione: agosto 2014
- Rossi S, Capocaccia R, De Angelis R, Gatta G. Cancer burden in Italian Regions. Tumori 2013; 99: 269-443

2.3. Diabete mellito

2.3.1. Quadro programmatico

Il diabete mellito, con le sue complicatezze, rappresenta un problema sanitario per i soggetti di tutte le età e di tutte le etnie, con un più grave coinvolgimento delle classi economicamente e socialmente svantaggiate.

Si distinguono un diabete di tipo 1 e un diabete di tipo 2. Si tratta fondamentalmente di due patologie distinte, in quanto i due tipi di diabete si differenziano, oltre che per la diversa eziopatogenesi, anche per epidemiologia (circa il 90% dei casi sono di tipo 2), per differenti età di insorgenza (bambini-adolescenti nel tipo 1, adulti nel tipo 2), sintomatologia di esordio (acuta nel tipo 1, più sfumata e graduale nel tipo 2), strategie terapeutiche e, soprattutto, possibilità di prevenzione primaria. Se, infatti, il diabete di tipo 2 è in parte prevenibile modificando gli stili di vita dei soggetti a rischio, partico-

larmente per quel che riguarda la nutrizione e l'attività fisica, il diabete di tipo 1 può essere difficilmente prevenuto, in quanto sono ancora poco chiari i fattori di rischio che interagiscono con la ben nota predisposizione genetica scatenando la reazione autoimmunitaria.

L'insorgenza del diabete mellito di tipo 2 è collegata, come detto, alla presenza di alcuni fattori di rischio modificabili, in particolare il sovrappeso e la sedentarietà. Inoltre, il prolungamento dell'aspettativa di vita dei pazienti, unito alla crescente influenza dei cambiamenti di stili di vita, ha portato e porterà, nel corso del tempo, a un aumento dei casi prevalenti di diabete, con una conseguente moltiplicazione del rischio di sviluppo di complicanze a medio-lungo termine. La qualità organizzativa e l'efficienza dell'assistenza diabetologica sono state, peraltro, correlate con un migliore controllo della malattia,

con una migliore prognosi delle complicanze e con una minore mortalità collegata al diabete. La lotta alla patologia diabetica deve essere quindi indirizzata, da un lato, verso un rinnovato impegno nella prevenzione delle malattie croniche in generale, attraverso un'azione mirata a modificare gli stili di vita della popolazione, e dall'altro verso una riorganizzazione dell'assistenza al fine di prevenire o ritardare il più possibile l'insorgenza delle complicanze.

Il Ministero della salute, sin dal Piano Sanitario Nazionale (PSN) 2003-2005, ha previsto un forte impegno del Servizio sanitario nazionale (SSN) nei confronti del diabete e, più in generale, delle malattie croniche, confermandolo, peraltro, in tutti i successivi PSN. Il SSN, quindi, in considerazione della complessità della materia, si è mosso, come di seguito illustrato, secondo varie linee d'azione.

Azioni

- Istituzione da parte del Ministero della salute, presso la Direzione Generale della Programmazione Sanitaria e con la collaborazione della Direzione Generale della Prevenzione, della Commissione Nazionale sulla Malattia Diabetica, incaricata, tra l'altro, di redigere il Piano sulla Malattia Diabetica, che si connota come un documento quadro e si propone di dare omogeneità ai provvedimenti e alle attività regionali e locali, fornendo indicazioni per il miglioramento della qualità dell'assistenza che tengano conto dell'evoluzione registrata in ambito scientifico e tecnologico e dei nuovi modelli organizzativi diffusi in vaste aree del territorio.
- Attuazione dei PNP 2005-2007 (Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005), prorogato poi fino al 2009, e 2010-2012 (Intesa Stato-Regioni 29 aprile 2010), prorogato al 2013. Tutte le Regioni, sulla base di linee programmatiche elaborate dal Ministero della salute/CCM (Centro di prevenzione e controllo delle malattie), hanno definito e attivato specifici progetti all'interno di aree di intervento condivise e ritenute prioritarie.
- Sviluppo e coordinamento del program-

ma “Guadagnare Salute – rendere facili le scelte salutari” (DPCM 4 maggio 2007) che, attraverso l'attivazione di dinamiche intersetoriali e la partecipazione dei diversi portatori di interessi (Ministeri, Regioni, Enti locali, produttori, distributori ecc.), mira a promuovere e favorire l'assunzione di abitudini salutari da parte della popolazione per la prevenzione delle principali patologie croniche. L'obiettivo è adottare una strategia volta a facilitare scelte e comportamenti adeguati attraverso l'informazione e un'idonea impostazione delle azioni regolatorie, senza condizionare direttamente le scelte individuali, ma adottando politiche di comunità.

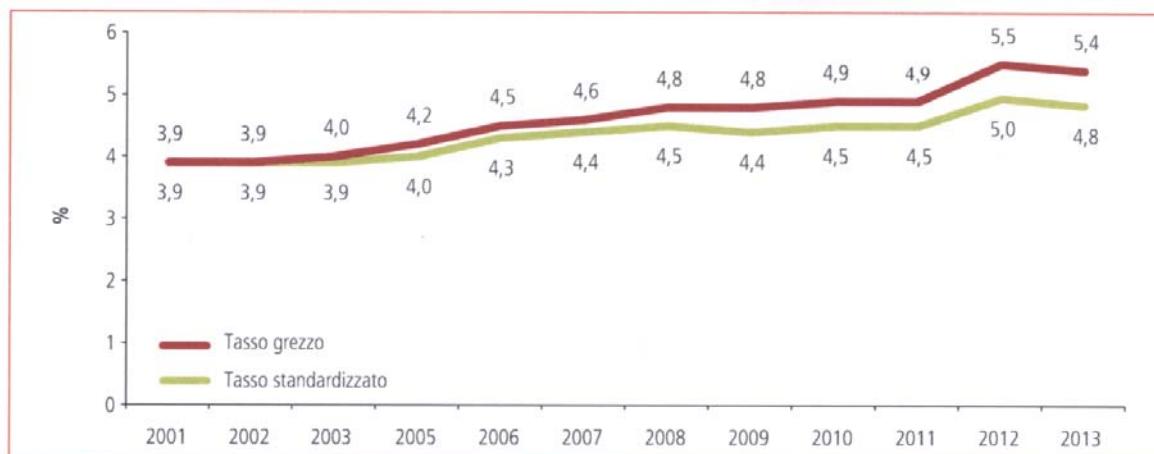
- Finanziamento da parte del CCM e attuazione da parte dell'ISS/CNESPS (Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute) del progetto IGEA (Integrazione, Gestione e Assistenza per la malattia diabetica - www.epicentro.iss.it/igea) che ha previsto il coordinamento e il supporto ai progetti regionali dei PNP finalizzati, nel caso del diabete, a prevenirne le complicanze tramite l'adozione di programmi di Gestione Integrata della patologia. L'applicazione dei principi della Gestione Integrata alla patologia diabetica, nel medio-lungo periodo, potrà portare a migliorare la gestione della patologia diabetica, ridurre le complicanze a lungo termine, ottenere una maggiore appropriatezza nell'utilizzo dei farmaci e dei presidi diagnostico-terapeutici e razionalizzare la spesa sanitaria. Il CCM ha, inoltre, finanziato vari altri progetti regionali dedicati alla prevenzione e gestione del diabete.

2.3.2. Esposizione e valutazione critica dei fenomeni rappresentati dai dati

In Italia, in base ai dati Istat, nel 2013 si stima una prevalenza del diabete noto del 5,4% (5,3% nelle donne, 5,6% negli uomini), pari a oltre 3 milioni di persone, con un trend crescente nell'ultimo decennio (*Figura 2.1*). La prevalenza aumenta al crescere dell'età fino a un valore di circa il

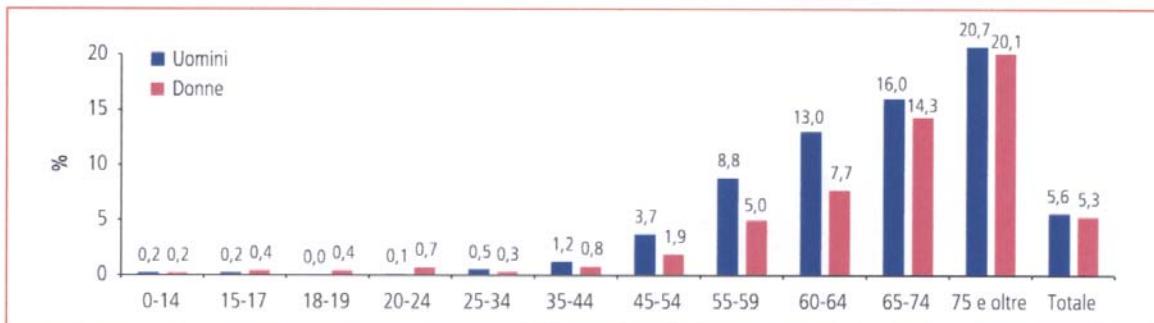
20% nei soggetti di età superiore a 75 anni (*Figura 2.2*). La prevalenza è più bassa nelle Regioni del Nord (4,6%) rispetto a quelle del Centro (5,3%) e del Sud Italia (6,6%) [*Figura 2.3*]. Secondo i dati dell’Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (*Health*

Figura 2.1. Trend prevalenza di diabete 2001-2013.



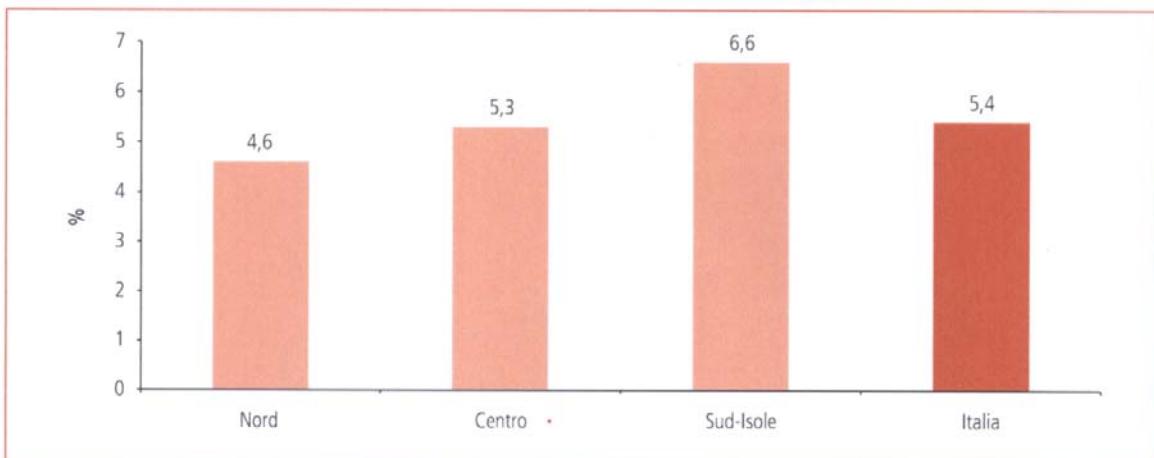
Fonte: Istat. Annuario statistico italiano 2013 – Elaborazioni ISS.

Figura 2.2. Prevalenza del diabete per classi di età e per sesso (Anno 2013).



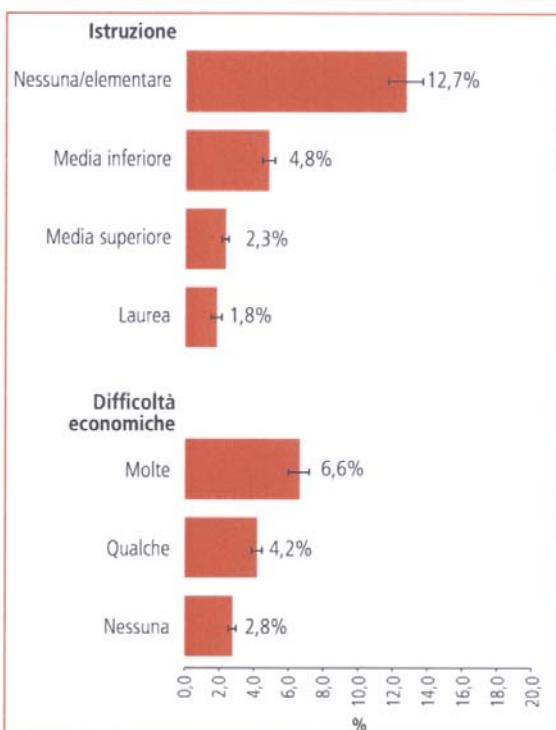
Fonte: Istat. Annuario statistico italiano 2013 – Elaborazioni ISS.

Figura 2.3. Prevalenza di diabete per area geografica (Anno 2013).



Fonte: Istat. Annuario statistico italiano 2013 – Elaborazioni ISS.

Figura 2.4. Prevalenze di diabete per caratteristiche socioeconomiche (Anni 2011-2012).



Fonte: ISS – PASSI 2011-2012.

Examination Survey 2008-2012), tra i soggetti di età compresa tra 35 e 69 anni circa il 3% (2% delle donne e 4% degli uomini) ha il diabete ma non lo sa.

I dati Istat sono sostanzialmente simili a quelli rilevati dal Sistema PASSI, programma continuo di sorveglianza nella popolazione italiana di età 35-69 anni sui principali fattori di rischio comportamentali (sedentarietà, scorretta alimentazione, fumo, alcol, rischio cardiovascolare, sicurezza domestica, screening oncologici ecc.), affidato dal

CCM del Ministero della salute al CNESPS dell'ISS. Nella popolazione con diabete intervistata nel periodo 2009-2012 è presente un'alta prevalenza di fattori di rischio cardiovascolare: il 55% è iperteso, il 45% ha alti livelli di colesterolo, il 74% è in eccesso ponderale e il 23% fuma abitualmente. In entrambi i generi, inoltre, la presenza di diabete è associata a uno stato di svantaggio socioeconomico: la prevalenza di tale condizione è pari al 12,7% nelle persone senza alcun titolo di studio o con la sola licenza elementare e scende all'1,8% fra i laureati; il 6,6% delle persone che riferiscono di avere molte difficoltà economiche ha il diabete, rispetto al 2,8% di quelle che non riferiscono alcuna difficoltà (*Figura 2.4*).

Bibliografia essenziale

Coordinamento Nazionale PASSI. Rapporto nazionale PASSI 2009-2012. <http://www.epicentro.iss.it/passi/rapporto2012/R2012Indice.asp>. Ultima consultazione: agosto 2014

Giampaoli S, Vanuzzo D, Palmieri L, et al. Progetto CUORE. Epidemiologia e prevenzione delle malattie cardio-cerebrovascolari. Protocollo e manuale delle operazioni dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 2008-2011. Rapporti ISTISAN 2010 10/33, v, 80 p. <http://www.cuore.iss.it/ehes/default.asp>. Ultima consultazione: agosto 2014

Istat. Annuario Statistico Italiano 2013. Capitolo 3: Sanità e salute. <http://www.istat.it/it/archivio/107568>. Ultima consultazione: agosto 2014

Ministero della salute. Piano sulla malattia diabetica. Accordo Stato-Regioni 6 dicembre 2012. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1885_allegato.pdf. Ultima consultazione: agosto 2014

2.4. Malattie respiratorie croniche

2.4.1. Quadro programmatico

Le malattie respiratorie croniche interessano ampi strati della popolazione, comprese le fasce di età più giovani; sono tra le principali cause di morbosità, disabilità e mortalità prematura e hanno un elevato impatto so-

cioeconomico. Quelle di maggiore interesse in termini di salute pubblica sono la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e l'asma.

A causa delle frequenti riacutizzazioni, le malattie respiratorie croniche richiedono una gestione continua dei pazienti e nume-

Tabella 2.9. Prevalenza (%) di bronchite cronica, enfisema e asma per sesso ed età nelle quattro indagini epidemiologiche trasversali del Delta Padano (PD1, PD2) e Pisa (PI1 e PI2) [da Viegi et al. Int J Tubercol Lung Dis 1999; 3: 1043-42]

	Maschi											
	< 25 anni				25-64 anni				> 64 anni			
	PD1	PI1	PD2	PI2	PD1	PI1	PD2	PI2	PD1	PI1	PD2	PI2
N.	585	562	408	273	988	971	840	738	—	313	94	277
Bronchite cronica	0	1	1	0	5	8	3	5	—	24	16	20
Enfisema	0	0,4	0,2	0	2	8	2	8	—	21	7	22
Asma	5	9	9	11	5	6	5	6	—	12	10	8
	Femmine											
	< 25 anni				25-64 anni				> 64 anni			
	PD1	PI1	PD2	PI2	PD1	PI1	PD2	PI2	PD1	PI1	PD2	PI2
N.	597	446	450	269	1112	1158	936	881	—	405	113	403
Bronchite cronica	0,2	0,4	1	0	1	3	1	2	—	4	6	3
Enfisema	0	0	0,2	0	0,4	1	1	2	—	4	4	6
Asma	5	7	5	9	4	5	5	7	—	7	5	8

rosi ricoveri con conseguente elevata spesa sanitaria e peggioramento della qualità della vita delle persone colpite dalla malattia. Il PSN 2006-2008 e il PNP 2010-2012 hanno inserito le malattie respiratorie croniche tra gli ambiti prioritari di intervento.

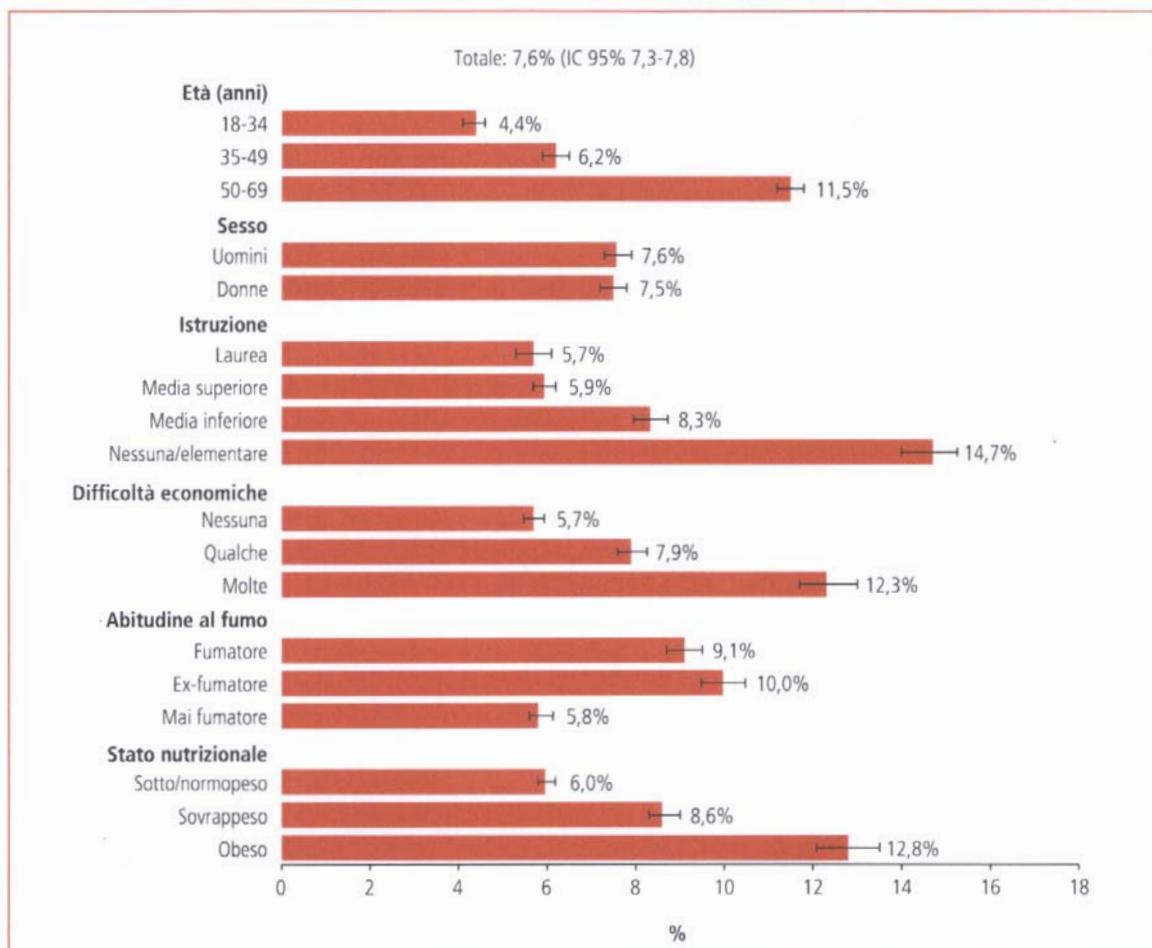
Al fine di affrontare in modo efficace i problemi causati dalle malattie respiratorie croniche, nel 2004 a livello internazionale è stata creata la *Global Alliance against chronic Respiratory Diseases* (GARD), un'alleanza volontaria, comprendente organizzazioni, istituzioni e agenzie che lavorano per il comune obiettivo di migliorare la salute respiratoria globale. Il Ministero della salute ha aderito a tale iniziativa e ha creato nel 2009 la GARD italiana (GARD-I) con lo scopo di coordinare le attività volte a migliorare la conoscenza, la prevenzione e la gestione delle patologie respiratorie croniche.

2.4.2. Esposizione e valutazione critica dei fenomeni rappresentati dai dati

In Italia, negli anni Ottanta e Novanta, sono stati condotti dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) due importanti studi longitudinali sulla popolazione generale residente nel Delta Padano e a Pisa. Questi studi

hanno mostrato una prevalenza complessiva di malattia ostruttiva polmonare (diagnosi di asma/bronchite cronica/enfisema) pari al 7% nel Delta Padano (5,3% per asma, 1,5% per bronchite cronica e 1,2% per enfisema) e all'11% a Pisa (6,5%, 2,5% e 3,6%). Nella *Tabella 2.9* sono riportati i tassi di prevalenza di asma, bronchite cronica ed enfisema, stratificati per sesso e classi di età, nelle quattro indagini epidemiologiche. La prevalenza dell'asma è più elevata nei giovani, si riduce nei soggetti di età 25-64 anni e poi aumenta di nuovo nei soggetti più anziani. La prevalenza di bronchite cronica ed enfisema aumenta con l'età, specialmente nei maschi. Secondo il sistema di sorveglianza PASSI, nel quinquennio 2008-2012 il 7,6% (IC 95% 7,3-7,8) dei soggetti di età tra 18 e 69 anni ha dichiarato di aver avuto una diagnosi di bronchite cronica, asma bronchiale, enfisema o insufficienza respiratoria; questa percentuale rimane sostanzialmente stabile nei cinque anni di osservazione. Le malattie respiratorie croniche sono più diffuse nelle persone più anziane, in quelle con basso livello di istruzione, in quelle svantaggiate economicamente, nei fumatori ed ex-fumatori e nelle persone in sovrappeso, in modo particolare negli obesi (*Figura 2.5*). La distribuzione delle malattie respiratorie

Figura 2.5. Malattie respiratorie croniche per condizioni socioeconomiche e fattori di aggravamento.
PASSI 2008-2012.



croniche sul territorio italiano è eterogenea e varia da Regione a Regione, con prevalenze più alte, rispetto al valore medio nazionale, in Calabria, Sardegna e Lazio e più basse in Lombardia, Veneto, Bolzano e Molise.

La sorveglianza PASSI monitora anche i principali fattori modificabili che potrebbero ridurre la diffusione delle malattie respiratorie croniche:

- l'abitudine al fumo di sigaretta; i dati mostrano che, nonostante la presenza di malattie respiratorie croniche, il 35% dei pazienti è fumatore attivo;
- l'eccesso ponderale, in particolar modo l'obesità; risulta che più della metà delle persone con malattie respiratorie croniche è in sovrappeso/obesa (*body mass index*, BMI > 25 kg/m²);
- l'esercizio fisico, che ha un'influenza po-

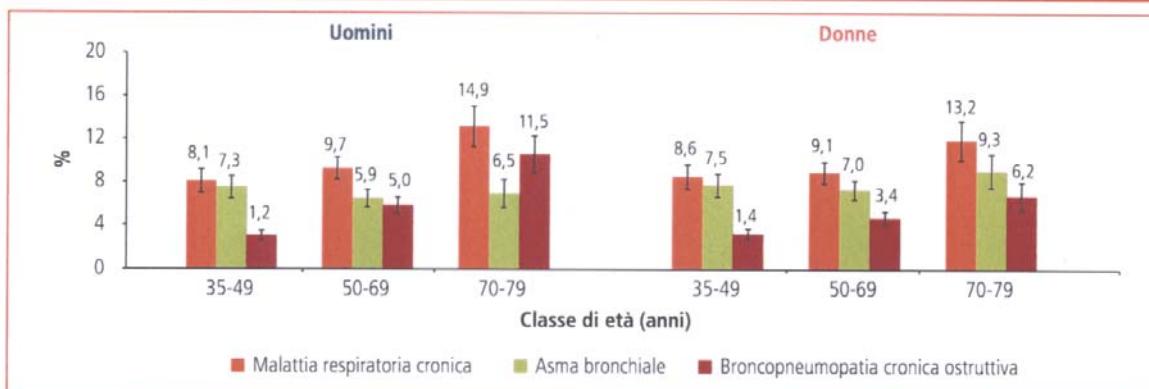
sitiva sul mantenimento della funzionalità polmonare e limita la progressione della malattia respiratoria; emerge che tra le persone con malattie respiratorie croniche più di un terzo (36%) è sedentario;

- la vaccinazione antinflenzale, raccomandata ogni anno ai soggetti a rischio (75% come obiettivo minimo perseguitabile e 95% come obiettivo ottimale); i dati mostrano che la copertura vaccinale nelle persone fra 18 e 64 anni con malattie respiratorie croniche è del 28%.

Ulteriori risultati confermano che la presenza di malattie respiratorie croniche è fortemente associata a una peggiore qualità della vita.

Le informazioni raccolte dalla sorveglianza PASSI sono state integrate con alcuni indicatori della funzionalità respiratoria misurati

Figura 2.6. Prevalenza (IC 95%) di malattia respiratoria cronica per classe di età e sesso. Indagine di popolazione Osservatorio Epidemiologico Cardiovaskolare/Health Examination Survey 2008-2012.



in tutta Italia su campioni rappresentativi della popolazione generale adulta nell'ambito dell'OEC/HES 2008-2012.

Secondo i dati OEC/HES, la prevalenza di malattie respiratorie croniche aumenta con l'avanzare dell'età, ma suddividendo la patologia nelle sue due componenti principali, l'andamento per età risulta presente solo per la BPCO (*Figura 2.6*). I dati confermano inoltre che la capacità vitale (CV) e il volume espiratorio massimo al primo secondo (VEMS) decrescono all'aumentare dell'età e risultano significativamente inferiori nelle persone con malattie respiratorie croniche (*Tabella 2.10*).

I dati riportati hanno chiaramente mostrato come nelle ultime decadi vi sia stato un generale incremento di sintomi/malattie respiratorie nella popolazione italiana. L'asma ha raggiunto prevalenze del 6-8% in campioni di popolazione generale e nei giovani adulti; il 9-10% dei bambini soffre di asma. Per la BPCO gli studi epidemiologici riportano una diagnosi di tale patologia nel 10,4% della popolazione e ostruzione delle vie aeree con prevalenza variabile dal 20% al 47%; questa ampia forbice di valori è principalmente dovuta ai differenti criteri di valutazione dell'ostruzione bronchiale che possono essere utilizzati.

Le malattie respiratorie croniche, nella popolazione generale adulta, rappresentano una condizione frequente che peggiora considerevolmente la qualità della vita, in termini di stato di salute fisico, mentale e fun-

zionalità. Secondo la GARD, è importante porre sotto sorveglianza la diffusione dei fattori di aggravamento di queste malattie (come il fumo, la sedentarietà e l'obesità) e di quelli protettivi (vaccinazione antinfluenzale, consigli da parte dei medici, cessazione dal fumo, diete ipocaloriche), perché le condizioni cliniche sono strettamente dipendenti da questi fattori.

In base ai dati mostrati, la condizione delle persone affette da malattie respiratorie croniche è suscettibile di grandi miglioramenti per tutti i fattori presi in considerazione.

Bibliografia essenziale

- Global Alliance against chronic Respiratory Diseases. <http://www.who.int/gard/en/>. Ultima consultazione: agosto 2014
- Laurendi G, Mele S, Centanni S, et al. Global alliance against chronic respiratory diseases in Italy (Gard-Italy): strategies and activities. *Respir Med* 2012; 106: 1-8
- Maio S, Sherrill DL, MacNee W, et al. The European Respiratory Society spirometry tent: a unique form of screening for airway obstruction. *Eur Respir J* 2012; 39: 1458-67
- Osservatorio Epidemiologico Cardiovaskolare. <http://www.cuore.iss.it/fattori/progetto.asp>. Ultima consultazione: agosto 2014
- Sistema di sorveglianza PASSI. <http://www.epicentro.iss.it/passi/>. Ultima consultazione: agosto 2014
- Viegi G, Matteelli G, Angino A, et al. The proportional Venn diagram of obstructive lung disease in the Italian general population. *Chest* 2004; 126: 1093-101

Tabella 2.10. Media (IC 95%) dei principali indicatori di capacità respiratoria misurati attraverso la spirometria,
Health Examination Survey 2008-2012

Anni	Uomini											
	Capacità vitale osservata* (ml/cm)					VEMS osservato* (ml/cm)						
	Persone con malattie respiratorie croniche		Persone senza malattie respiratorie croniche		Persone con malattie respiratorie croniche		Persone senza malattie respiratorie croniche					
	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%		
35-49	26,2	25,3	27,1	26,9	26,7	27,2	22,5	21,8	23,3	24,0	23,8	24,2
50-69	21,7	20,9	22,5	22,6	22,4	22,8	17,9	17,2	18,6	19,9	19,7	20,1
70-79	16,0	15,1	16,9	18,6	18,2	18,9	12,7	11,9	13,6	15,9	15,6	16,2
35-79	21,3	20,6	21,9	23,4	23,2	23,5	17,7	17,1	18,2	20,6	20,4	20,7
Anni	Donne											
	Capacità vitale osservata* (ml/cm)					VEMS osservato* (ml/cm)						
	Persone con malattie respiratorie croniche		Persone senza malattie respiratorie croniche		Persone con malattie respiratorie croniche		Persone senza malattie respiratorie croniche					
	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%	Media	IC 95%		
35-49	20,8	20,0	21,5	21,1	20,9	21,3	18,0	17,4	18,6	18,9	18,7	19,1
50-69	16,8	16,1	17,5	17,6	17,4	17,8	14,1	13,5	14,7	15,5	15,3	15,6
70-79	13,0	12,4	13,7	14,2	13,9	14,5	10,7	10,1	11,4	12,2	12,0	12,5
35-79	17,0	16,5	17,5	18,2	18,0	18,3	14,4	13,9	14,8	16,1	15,9	16,2

*I valori della capacità vitale (CV) e del volume espiratorio massimo al primo secondo (VEMS) [ml] sono stati aggiustati dividendoli

**Rapporto percentuale tra osservato e atteso (osservato/atteso *100).

2.5. Malattie reumatiche e osteoarticolari

2.5.1. Quadro programmatico

In termini di impatto sulla salute globale, le malattie muscolo-scheletriche sono seconde solo alle patologie mentali e ai disturbi del comportamento. Le malattie muscolo-scheletriche costituiscono un gruppo eterogeneo di patologie, spesso croniche e dagli esiti invalidanti, che comportano importanti ripercussioni sulla vita sociale dell'individuo. Le malattie muscolo-scheletriche hanno in comune la sintomatologia dolorosa a carico delle articolazioni, con conseguenti limitazioni funzionali e talvolta anche manifestazioni sistemiche. La varietà di queste malattie spazia da quelle con insorgenza acuta e breve durata a quelle croniche e comprende mal di schiena, artrosi, osteoporosi e artrite reumatoide. Inoltre, la prevalenza di molte di esse aumenta notevolmente con l'età ed è influenzata dallo stile di vita, in particolare da obesità e carenza di attività fisica. Nel ventennio 1990-2010 mal di schiena,

cervicalgie, artrosi, artrite, osteoporosi e altre malattie muscolo-scheletriche sono risultati tra le patologie più invalidanti in termini di *Disability-Adjusted Life Years (DALY)* e *Years Lived with Disability (YLD)*. In Italia le malattie muscolo-scheletriche sono tra le prime cinque cause di YLD: si stima che oltre 10 milioni di persone siano affette da artrosi/artrite e osteoporosi. Sono colpite maggiormente le donne, con un rapporto quasi 3 volte maggiore rispetto agli uomini; nell'osteoporosi, tale rapporto è 7,5:1. Anche la spesa farmaceutica nazionale per malattie muscolo-scheletriche ha un peso considerevole: nel 2012 è stata pari a 1.315 milioni di euro, collocandosi complessivamente all'ottavo posto.

2.5.2. Rappresentazione dei dati

L'Indagine Multiscopo Istat del 2013 conferma che artrosi/artrite e osteoporosi sono tra

per classi di età e sesso e presenza di malattia respiratoria cronica. Osservatorio Epidemiologico Cardiovaskolare/

	Uomini											
	Capacità vitale %**						VEMS %**					
	Persone con malattie respiratorie croniche			Persone senza malattie respiratorie croniche			Persone con malattie respiratorie croniche			Persone senza malattie respiratorie croniche		
	Media		IC 95%		Media	IC 95%		Media	IC 95%		Media	IC 95%
100,0	96,8	103,2	102,4	101,3	103,4	104,4	101,1	107,8	110,8	109,8	111,8	
96,3	93,4	99,3	98,5	97,6	99,5	100,2	96,8	103,7	109,1	108,1	110,1	
80,0	75,7	84,3	91,4	89,8	93,1	83,3	77,9	88,7	102,3	100,4	104,3	
92,6	90,4	94,7	98,5	97,9	99,2	96,5	94,0	99,0	108,4	107,7	109,1	
	Donne											
	Capacità vitale %**						VEMS %**					
	Persone con malattie respiratorie croniche			Persone senza malattie respiratorie croniche			Persone con malattie respiratorie croniche			Persone senza malattie respiratorie croniche		
	Media		IC 95%		Media	IC 95%		Media	IC 95%		Media	IC 95%
106,9	102,9	110,9	109,5	108,3	110,8	107,9	104,5	111,3	113,8	112,8	114,8	
105,7	101,5	110,0	109,6	108,6	110,6	105,9	101,7	110,0	115,1	114,0	116,1	
98,1	93,1	103,1	106,9	104,7	109,1	99,5	93,3	105,6	112,8	110,5	115,0	
104,1	101,5	106,6	109,1	108,3	109,8	104,8	102,2	107,4	114,2	113,5	115,0	

per la statura del soggetto espressa in cm.

le affezioni croniche più diffuse, interessando rispettivamente il 16,4% e il 7,4% della popolazione (*Tabelle 2.11 e 2.12*). Le malattie muscolo-scheletriche da sovraccarico biomec-

anico hanno inoltre rappresentato nel 2012 oltre il 56% delle denunce INAIL per malattie professionali, con un incremento medio annuo del 15,3% (2010-2012).

Tabella 2.11. Popolazione residente per malattia cronica dichiarata, classe di età e sesso (per 100 persone della stessa classe di età e sesso) [Anno 2013]

Età (anni)	Artrosi, artrite				Osteoporosi			
	Maschi	Femmine	Totale	Variazione rispetto al 2010	Maschi	Femmine	Totale	Variazione rispetto al 2010
0-14	0,1	0,1	0,1	-0,2	-	-	-	ND
15-17	0,2	0,5	0,4	0,1	-	0,1	0,0	-0,3
18-19	0,3	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
20-24	0,8	0,7	0,7	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2
25-34	0,8	1,2	1,0	-0,8	0,2	0,2	0,2	0,1
35-44	3,4	4,9	4,1	-1,3	0,6	0,7	0,7	0,1
45-54	8,6	15,4	12,1	-2,2	0,6	5,7	3,3	0,3
55-59	16,6	28,4	22,5	-4,7	1,7	15,6	8,7	-1,6
60-64	22,1	36,2	29,3	-3,2	2,1	21,3	11,9	0,4
65-74	30,4	49,6	40,6	-3,1	4,1	32,1	18,9	-0,6
75 e oltre	48,7	68,2	60,7	0,1	11,1	49,0	34,4	2,7
Totale	11,5	21,0	16,4	-0,9	1,8	12,7	7,4	0,4

ND, non disponibile.

Fonte: Istituto Nazionale di Statistica. Annuario statistico italiano 2013.

Tabella 2.12. Popolazione residente per malattia cronica dichiarata e Regione (per 100 persone della stessa Regione) [Anno 2013]

Regione	Artrosi, artrite		Osteoporosi	
	%	Variazione rispetto al 2010	%	Variazione rispetto al 2010
Piemonte	15,0	-0,3	6,5	-0,1
Valle d'Aosta	17,5	1,4	5,4	-0,6
Liguria	19,0	-0,2	9,4	0,7
Lombardia	13,6	-2,6	6,0	0,1
Trentino Alto Adige/Südtirol	10,9	0,7	4,1	0,3
Bolzano-Bozen	8,8	0,8	3,5	-0,2
Trento	12,8	0,4	4,6	0,7
Veneto	16,8	1,3	6,3	1,1
Friuli Venezia Giulia	16,3	-0,6	5,1	-0,3
Emilia Romagna	17,2	-1,7	6,2	0,6
Toscana	17,1	-2,5	7,5	-0,3
Umbria	18,3	-3,3	8,0	0,5
Marche	17,8	1,6	6,8	0,2
Lazio	15,6	-2,4	8,2	0,7
Abruzzo	17,6	-3,5	8,5	-0,7
Molise	19,6	0,2	8,7	0,2
Campania	18,0	2,2	8,1	0,7
Puglia	18,3	1,0	9,5	1,6
Basilicata	18,8	-2,5	9,0	0,3
Calabria	19,0	-0,5	9,1	0,5
Sicilia	15,9	-1,6	8,6	1,2
Sardegna	18,6	-2,6	9,6	-1,3
Nord	15,3	-2,0	6,2	-0,8
Centro	16,6	0,3	7,8	1,9
Mezzogiorno	17,7	-0,8	8,8	1,3
Italia	16,4	-1,4	7,4	-0,7

Fonte: Istituto Nazionale di Statistica. Annuario statistico italiano 2013.

I dati sulla prevalenza dell'artrite reumatoide in Italia sono esigui. Lo studio Record, avviato in Lombardia nel 2012, ha confermato la prevalenza dello 0,3% rilevata sia dal progetto europeo Eumusc.net, sia da uno studio italiano del 1998.

Per quanto riguarda l'artrosi, la terapia farmacologica è al momento inefficace nel rallentare la progressione, limitandosi al controllo del dolore. Pertanto, la sostituzione protesica articolare, considerata risolutiva per lo stadio finale dell'artrosi e dell'artrite reumatoide, è in costante aumento in tutti i Paesi del mondo. L'analisi dei dati SDO (Schede di Dimissione Ospedaliera) 2012 mostra che anche in Italia

il numero di interventi è in crescita, con un incremento medio annuo totale del 3,7%. L'incremento riguarda sia gli interventi primari (2,2% anca, 5,7% ginocchio), sia gli interventi di revisione (2,7% anca, 9,3% ginocchio). Nel 2012 sono state impiantate più di 164.000 artroprotesi (58% anca, 38% ginocchio, 3% spalla). La maggior parte degli interventi (55%) è effettuata nel Nord-Italia; seguono le strutture di Sud e Isole (24%) e quelle dell'Italia Centrale (21%) [Tabella 2.13]. Lombardia, Emilia Romagna e Veneto mantengono i maggiori volumi di attività con un'invariata tendenza, già misurata nel 2011, ad accogliere pazienti provenienti dalle Regioni meridiona-

li. Per tutte le tipologie di intervento si osserva la prevalenza del sesso femminile (67%) e un'età media superiore nelle donne (73 vs 69 anni). Per monitorare utilizzo e performance delle artroprotesi di anca, ginocchio e spalla, il Ministero della salute (DGDFSC) supporta il progetto Registro Italiano ArtroProtesi, coordinato dall'ISS, che permetterà di tracciare paziente e dispositivo impiantato.

Nel 2012, l'Italia si è collocata al sesto posto in Europa per consumo di farmaci per malattie muscolo-scheletriche (89 DDD/1.000 abitanti/die). Tale consumo cresce con l'età dei pazienti: nelle donne over 74 la prevalenza d'uso arriva al 50% della popolazione. La spesa procapite a carico del SSN aumenta anch'essa con l'età, raggiungendo, per la fascia over 74, € 40,6 nelle donne e € 16,0 negli uomini. Tale differenza potrebbe imputarsi al maggiore uso nelle donne di bifosfonati per il trattamento dell'osteoporosi. Tuttavia, nel 2012 si è assistito, per la prima volta dal 2000, a un'inversione di tendenza, con una riduzione delle DDD/1.000 abitanti/die da 12,5 a 11,8 (*Figura 2.7*).

Proprio riguardo al consumo di farmaci per l'osteoporosi, nonostante la segnalazione di un accresciuto rischio di fratture femorali atipiche associate all'uso dei bifosfonati, il Comitato per i medicinali per uso umano della *European Medicines Agency* (EMA) ha concluso che i loro benefici continuano a essere superiori ai rischi. Tali informazioni devono essere incluse nelle informazioni prescrittive e indurre la periodica riconsiderazione dell'utilità della terapia, dopo cinque anni o più di utilizzo. Nuovi farmaci biologici (denosumab, anticorpo monoclonale anti-RANKL) potrebbero costituire un'alternativa costo-efficace ai bifosfonati nel trattamento dell'osteoporosi.

2.5.3. Esposizione e valutazione critica dei fenomeni rappresentati dai dati [con evidenza delle differenze geografiche (regionali e/o europee) e, laddove applicabile, delle differenze di genere e/o diversi gruppi di età]

I dati italiani sulle malattie muscolo-scheletriche sono scarsi, talvolta poco affidabili

e difficili da reperire. Al di là dell'Indagine Multiscopo condotta annualmente dall'Istat, non sono disponibili dati di prevalenza delle malattie muscolo-scheletriche e del loro carico sul SSN e previdenziale.

Si tratta, invece, di un ampio gruppo di patologie che interessano una considerevole parte della popolazione, con problematiche assistenziali, costi economici e sociali direttamente proporzionali allo stadio di progressione. L'adozione di adeguati stili di vita, la diagnosi precoce e un trattamento tempestivo adeguato si riconfermano gli interventi più efficaci nei confronti di artrosi, osteoporosi e fratture nei pazienti over 65, con conseguente riduzione della disabilità, miglioramento della prognosi e dell'aspettativa di vita e contenimento dei costi diretti (farmaci, trattamenti chirurgici e riabilitazione) e indiretti (assenza dal lavoro). Tuttavia, la diffusione sul territorio nazionale delle *Early Arthritis Clinics* (EAC), che offrono visite ambulatoriali entro 7 giorni e un percorso clinico-strumentale agevolato, e il modello di assistenza "Hub & Spoke", sono ancora limitati a poche realtà regionali.

Considerato l'elevato impatto delle malattie muscolo-scheletriche sul paziente e sul SSN, il PNP 2010-2012, prorogato al 2013, ha inserito le malattie muscolo-scheletriche, in particolare artrite reumatoide e osteoporosi, tra le linee di intervento: 6 Regioni più la Provincia Autonoma di Trento hanno presentato progetti per sostenere attività di prevenzione e di sviluppo dei sistemi di sorveglianza di tali patologie sul loro territorio.

Inoltre, dal 1° gennaio 2014 la sorveglianza PASSI ha inserito nel proprio questionario, tra le possibili risposte alla domanda "Un medico Le ha mai diagnosticato o confermato una o più delle seguenti malattie?", la modalità "Artrosi, artrite".

Tale informazione permetterà di ottenere indicazioni su stili e qualità di vita (giorni vissuti in cattiva salute o con limitazione delle attività) delle persone con tali patologie.

Pertanto, al fine di incrementare per i pazienti affetti da malattie muscolo-scheletriche il numero di anni recuperati in buona

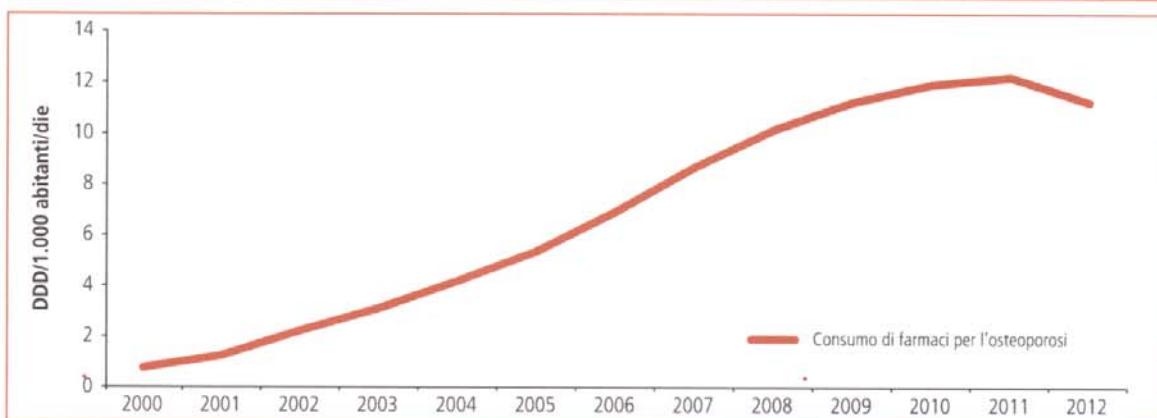
Tabella 2.13. Interventi di sostituzione protesica articolare per Regione di appartenenza dell'ospedale e per tipo di

Codice Regione	Regione di appartenenza dell'ospedale	Anca (*)												Ginocchio (*)				
		81.51	81.52	81.53	00.85	00.86	00.87	00.70	00.71	00.72	00.73	Totale	81.54	81.55	00.80	00.81		
010	Piemonte	5.965	1.946	311	3	3	6	78	135	94	126	8.667	4.402	106	114	35		
020	Valle d'Aosta	143	82	5	—	—	—	1	2	4	1	238	95	3	1	—		
030	Lombardia	12.771	4.817	535	—	1	—	378	441	251	253	19.447	11.487	298	452	75		
041	PA di Bolzano	926	169	70	—	—	—	25	28	18	14	1.250	663	25	14	2		
042	PA di Trento	595	299	42	—	—	—	—	—	—	—	936	435	20	—	—		
050	Veneto	6.578	2.087	242	8	—	—	177	222	105	94	9.513	6.694	120	199	23		
060	Friuli	1.951	769	192	—	—	—	23	11	12	9	2.967	1.597	71	12	4		
070	Liguria	2.125	620	240	—	—	—	13	21	12	18	3.049	1.432	86	15	3		
080	Emilia Romagna	4.855	1.503	223	26	11	1	192	188	142	91	7.232	4.126	98	234	38		
090	Toscana	4.976	2.023	474	4	4	1	104	117	55	72	7.830	5.721	248	113	31		
100	Umbria	942	455	67	—	—	—	12	9	9	2	1.496	1.064	43	28	2		
110	Marche	1.459	689	125	—	—	1	11	5	3	21	2.314	1.349	66	10	—		
120	Lazio	5.553	2.015	395	4	2	1	98	81	69	58	8.276	4.566	108	76	10		
130	Abruzzo	1.447	613	120	—	—	—	5	2	6	3	2.196	1.545	63	11	—		
140	Molise	185	159	12	—	—	—	6	—	—	1	363	233	2	5	—		
150	Campania	3.613	1.433	256	2	—	3	7	17	13	52	5.396	2.946	99	25	1		
160	Puglia	2.471	1.605	209	—	—	1	30	63	25	32	4.436	2.893	99	44	3		
170	Basilicata	387	209	37	—	—	—	4	1	—	4	6.42	470	20	1	1		
180	Calabria	985	600	60	—	—	1	17	14	10	9	1.696	1.120	18	18	3		
190	Sicilia	3.287	1.705	221	1	—	1	26	24	30	22	5.317	4.562	201	68	16		
200	Sardegna	939	477	61	4	5	—	5	10	7	2	1.510	1.420	39	6	—		
	Totale	62.153	24.275	3.897	52	26	16	1.212	1.391	865	884	94.771	58.820	1.833	1.446	247		

*Codici intervento di revisione: Anca 81.53, 00.70, 00.71, 00.72, 00.73; Ginocchio 81.55, 00.80, 00.81, 00.82, 00.83, 00.84.

Fonte: Ministero della salute – Database SDO – Elaborazione ISS.

Figura 2.7. Farmaci per l'osteoporosi, andamento temporale del consumo (Anni 2000-2012).



Fonte: Rapporti Osmed 2007 e 2012.

intervento (Anno 2012)

					Spalla		Altre articolazioni						Totale		
	00.82	00.83	00.84	Totale	81.80	81.81	Totale	81.56	81.57	81.59	81.73	81.84	81.97	Totale	
	25	34	23	4.739	427	82	509	23	25	3	6	39	24	120	14.035
	—	—	—	99	—	—	0	—	—	—	—	—	—	0	337
	71	89	73	12.545	684	215	899	109	72	12	21	59	68	341	33.232
	—	3	1	708	22	8	30	—	—	1	—	—	2	3	1.991
	—	—	—	455	27	10	37	4	10	—	—	3	1	18	1.446
	9	38	27	7.110	400	205	605	41	83	9	20	54	19	226	17.454
	—	4	4	1.692	123	51	174	4	7	5	3	7	3	29	4.862
	2	5	4	1.547	36	10	46	2	7	4	4	5	7	29	4.671
	38	40	42	4.616	536	148	684	55	153	11	3	70	48	340	12.872
	23	32	28	6.196	390	111	501	18	9	4	8	48	15	102	14.629
	—	1	5	1.143	57	15	72	1	3	1	2	7	2	16	2.727
	1	2	1	1.429	111	56	167	3	7	2	3	9	2	26	3.936
	6	6	9	4.781	274	157	431	24	41	16	4	66	22	173	13.661
	—	—	1	1.620	90	36	126	4	2	1	—	16	5	28	3.970
	—	—	—	240	3	10	13	—	1	—	7	—	—	8	624
	3	3	—	3.077	141	37	178	6	11	7	1	23	6	54	8.705
	5	4	5	3.053	201	68	269	8	12	6	—	9	10	45	7.803
	—	—	—	492	12	23	35	—	1	2	1	2	3	9	1.178
	1	—	—	1.160	45	10	55	1	6	3	1	17	1	29	2.940
	12	9	9	4.877	180	69	249	10	25	3	—	17	14	69	10.512
	—	1	3	1.469	33	30	63	—	1	—	—	—	1	2	3.044
	196	271	235	63.048	3.792	1.351	5.143	313	476	90	84	451	253	1.667	164.629

salute (*Quality Adjusted Life Years*, QALY), occorre orientare le politiche sanitarie verso strategie mirate a supportare programmi di ricerca per acquisire dati di riferimento affidabili, adottare percorsi diagnostico-terapeutici condivisi per l'identificazione precoce della malattia e l'accesso tempestivo alle cure più appropriate, sostenere la diffusione sul territorio di network tra centri specialistici di eccellenza e centri periferici territoriali e avviare programmi di prevenzione.

Bibliografia essenziale

- AIFA. L'uso dei Farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2012. A cura dell'Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali. Roma, 2013
- INAIL. Relazione Annuale 2012 del Presidente. Appendice statistica. Roma, 10 luglio 2013
- Institute for Health Metrics and Evaluation. The Global Burden of Disease: Generating Evidence, Guiding Policy. Seattle, WA:IHME, 2013
- Istat. Annuario statistico italiano 2013. Roma, 2013
- OECD. Health at a Glance 2011: OECD Indicators. OECD Publishing, 2011

2.6. Malattia renale cronica

2.6.1. Quadro programmatico

Le malattie renali rappresentano un’importante causa di morbilità e mortalità nella popolazione generale. Nell’ambito delle malattie renali la forma più frequente di patologia è la malattia renale cronica, che può essere l’esito della cronicizzazione di patologie acute come le glomerulonefriti, le pielonefriti, ma spesso si configura come una malattia degenerativa che vede coinvolte le strutture vascolari e parenchimali del rene. La malattia renale cronica è definita come “una condizione di alterata funzione renale che persiste per più di 3 mesi” e interessa prevalentemente la popolazione adulta. È classificata in 5 stadi di crescente gravità, valutati attraverso la velocità di filtrazione glomerulare (VFG) [Tabella 2.14] e anche sulla base della proteinuria e si concludono al quinto stadio con la perdita completa della funzione renale, portando il paziente alla necessità di dialisi sostitutiva e di trapianto. La malattia renale cronica si associa a un ampio spettro di malattie cardiovascolari come l’ictus, l’arteriopatia periferica, la fibrillazione atriale, ma soprattutto la malattia coronarica e l’insufficienza cardiaca. Inoltre, la comparsa di malattia renale cronica complica e peggiora la prognosi dei pazienti con

Tabella 2.14. Classificazione della malattia renale cronica sulla base del VFG - KDOQI: *Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification* [KDOQI. Am J Kidney Dis 2002; 39 (2 Suppl. 1): S1-266]

Stadio	Descrizione del danno renale	VFG (ml/min/1,73 m ²)
1	Funzione normale o aumentata	> 90
2	Lieve compromissione funzionale	89-60
3a	Compromissione funzionale moderata	59-45
3b		44-30
4	Compromissione funzionale grave	29-15
5	Insufficienza renale terminale	< 15 (o dialisi)

infarto miocardico acuto o con necessità di rivascolarizzazione coronarica.

I dati epidemiologici derivati dalla *National Health and Nutrition Examination Survey III* (NHANES III) americana dimostrano che la malattia renale cronica è una patologia molto diffusa nel mondo, con una prevalenza crescente nella popolazione generale. Questo incremento di prevalenza della malattia renale cronica è riconducibile a un aumento di diabete, ipertensione e obesità nella popolazione generale, ma anche all’aumento della vita media. Si tratta di dati allarmanti che destano molta preoccupazione anche tra i Paesi dell’UE. Si stima che circa il 10% della popolazione sia dei Paesi sviluppati sia di quelli in via di sviluppo sia affetto da malattia renale cronica, nella maggior parte dei casi misconosciuta. Il dato allarmante non è rappresentato solo dalle dimensioni “epidemiche” della malattia renale cronica in tutti i suoi stadi, ma anche dall’alta mortalità cardiovascolare, che aumenta in maniera esponenziale con il ridursi del VFG, superando di gran lunga (da 2 a 50 volte maggiore) le probabilità di raggiungere lo stadio terminale di funzione renale (*end stage renal disease*, ESRD), che richiede il trattamento con dialisi o trapianto. L’aumento del rischio cardiovascolare del paziente nefropatico rispetto alla popolazione generale è attribuito all’elevata prevalenza dei fattori di rischio tradizionali (età avanzata, ipertensione, diabete, obesità e dislipide-mia), nonché alla presenza di fattori specifici della malattia renale (albuminuria, anemia, iperparatiroidismo secondario, alterazioni del metabolismo minerale, calcificazioni vascolari, iperattività del sistema simpatico), che si influenzano reciprocamente in un *continuum* che condiziona progressione e gravità della malattia.

L’allungamento dell’età media e i progressi nel trattamento delle malattie cronico-degenerative (cardiopatia ischemica, scompenso cardiaco, diabete), così come l’applicazione estensiva di procedure salva-vita (es. l’angioplastica primaria nell’infarto miocardico), hanno fatto sì che la malattia renale cronica

diventasse un emergente problema di salute pubblica anche in considerazione degli elevati costi economici e sociali e del peggioramento della qualità di vita. Ogni anno oltre 8.000 individui in Italia iniziano una terapia sostitutiva della funzione renale e solo un sesto circa ha accesso al trapianto renale. D'altro canto i dati del Registro Italiano di Dialisi e Trapianto (RIDT) confermano che ogni anno vi è un costante aumento dei pazienti che giungono alla dialisi (2000-2010: l'incidenza di dialisi cronica in Italia è infatti passata da 134 a 162 casi p.m.p.). Il numero assoluto dei pazienti in trattamento dialitico cronico oggi in Italia è di circa 45.000 individui.

Azioni. La risposta più efficace contro una malattia in parte prevedibile e prevenibile consiste nell'intercettare e trattare i fattori di rischio e di progressione della malattia stessa, pertanto la malattia renale cronica si avvale e si avvantaggia anche di tutte le strategie di prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili. Nella maggioranza dei casi, la prevenzione della malattia renale cronica progressiva e quindi dell'insufficienza renale terminale si identifica con la diagnosi precoce dell'evento morboso renale, attuabile mediante l'uso di esami semplici e poco costosi, quali un esame delle urine e/o una creatininemia. È stato dimostrato che la diagnosi precoce e una corretta terapia possono prevenire e/o ritardare la progressione della malattia renale verso l'ESRD.

Nell'ambito di questo percorso assumono, inoltre, particolare importanza:

- la strutturazione della rete organizzativa di presa in carico. La presa in carico precoce del paziente con malattia renale cronica è in grado di rallentare la progressione della malattia (individuando i fattori eziologici e migliorando gli stili di vita: dieta a basso contenuto di sale, con apporto ridotto di proteine e di fosfati, e trattando le eventuali patologie concomitanti), di ridurre il numero dei pazienti che giungono alla terapia sostitutiva dialitica e al trapianto, di diminuire la frequenza dei ricoveri e la mortalità. Inoltre, la qualità e l'intensità del trattamento nel periodo di terapia conservativa sembrano influenzare anche la morbilità e la mortalità dei pazienti dopo l'inizio del

trattamento dialitico stesso (*Legacy Effect*). I nuovi percorsi diagnostico-terapeutici devono vedere coinvolti in modo coordinato e integrato attori come il medico di medicina generale (MMG), il nefrologo, eventualmente altri specialisti e il team di supporto al percorso individuato;

- la definizione di un registro di patologia. Un registro dedicato alla malattia renale cronica ha come obiettivo fondamentale la costruzione di un database che possa fornire informazioni di carattere epidemiologico, sui fattori che incidono sul declino della funzione renale nel tempo, sugli schemi di terapia più appropriati ed efficaci, sulle patologie associate e su come queste possano incidere sul declino della funzione renale e sugli outcome, sulla successiva programmazione di azioni di sanità pubblica.

Il Ministero della salute, in collaborazione con le Società scientifiche, il Centro Nazionale Trapianti, i MMG e le associazioni dei pazienti, ha istituito un tavolo di lavoro che ha prodotto il “Documento di indirizzo per la malattia renale cronica” che è stato approvato dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 5 agosto 2014. Tale documento prevede l'ottimizzazione di un percorso sia di prevenzione, soprattutto attraverso la diagnosi precoce, sia assistenziale e la creazione di un registro di patologia.

2.6.2. Esposizione e valutazione critica dei fenomeni rappresentati dai dati

Numerosi studi in diversi Paesi del mondo volti a identificare la prevalenza della malattia renale cronica hanno sottolineato la rilevanza del problema. Tuttavia, questi dati di prevalenza non possono essere traslati direttamente alla realtà italiana, in quanto è ben noto che, per il profilo di rischio cardiovascolare, i Paesi dell'area mediterranea rappresentano una specificità non assimilabile ad altri contesti.

In Italia, recentemente lo studio CARHES (*Cardiovascular risk in Renal patients of the Italian Health Examination Survey*), condotto nell'ambito dell'Osservatorio Epidemiologico

Tabella 2.15. Distribuzione della creatininemia, della stima del filtrato glomerulare, della creatininuria e dell'albuminuria determinati da urine delle 24 ore, per area geografica (Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey* 2008-2012, uomini e donne 35-79 anni)

Area geografica	Creatininemia (mg/dl)				GFR (ml/min/1,73 m ²)				Creatininemia (mg/dl)				GFR (ml/min/1,73 m ²)			
	N.	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max
Nord	716	0,3	0,5	8,4	93,2	15,9	6,8	128,7	0,7	0,1	0,3	1,4	93,8	15,7	39,4	136,3
Centro	440	0,2	0,1	1,8	95,3	19,7	36,6	242,5	0,6	0,2	0,2	1,2	97,6	16,1	46,7	148,8
Sud	630	0,2	0,4	2,4	94,8	15,2	26,4	125,9	0,7	0,1	0,3	1,5	96,6	15,1	33,4	128,5
Totale	1.786	0,3	0,1	8,4	94,3	16,7	6,8	242,5	0,7	0,1	0,2	1,5	95,7	15,7	33,4	148,8
Area geografica	Creatininuria (mg/dl)				Albuminuria (g/L)				Creatininuria (mg/dl)				Albuminuria (g/L)			
	N.	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max
Nord	716	37,1	6,0	241,9	12,7	181,0	0,0	4.721,2	43,7	28,9	0,1	231,7	4,2	32,4	0,0	803,4
Centro	437	30,9	6,0	181,1	5,6	28,0	0,0	423,7	36,3	44,9	3,3	782,4	3,8	13,0	0,0	165,6
Sud	625	33,7	4,3	199,5	6,0	32,0	0,0	512,7	35,7	24,2	5,1	156,2	3,7	12,8	0,0	178,0
Totale	1.778	34,7	4,3	241,9	8,6	117,3	0,0	4.721,2	39,0	32,2	0,1	782,4	3,9	22,8	0,0	803,4

Nord: Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Emilia Romagna. *Centro:* Marche, Umbria, Lazio. *Sud:* Basilicata, Calabria, Molise, Sicilia, Sardegna.

Stima del filtrato glomerulare (GFR) attraverso l'equazione CKD-EPI.

Cardiovascolare-*Health Examination Survey* 2008-2012, ha reso disponibili i dati misurati su campioni rappresentativi (4.077 persone) della popolazione generale italiana di età compresa tra 35 e 79 anni, di 11 delle 20 Regioni italiane (3 nel Nord, 3 nel Centro, 5 nel Sud e nelle Isole). Nella *Tabella 2.15* sono riportati i livelli di creatininemia, creatininuria, albuminuria e il valore medio del filtrato glomerulare per le macroaree.

Secondo questi dati preliminari, la prevalenza di malattia renale cronica è 8,1% negli uomini (IC 95% 6,8-9,3) e 7,8% nelle donne (IC 95% 6,5-9,0).

La prevalenza di malattia renale cronica per macroaree geografiche mostra delle leggere differenze: al Nord 7,3% negli uomini e 7,8% nelle donne, al Centro rispettivamente 7,7% e 8,4%, al Sud e nelle Isole 9,2% e 7,4%. Tali percentuali, se confermate, suggerirebbero la presenza nel nostro Paese di 2,5-3 milioni di soggetti con malattia renale cronica.

Gli individui affetti da malattia renale cronica rispetto a quelli senza malattia renale cronica risultano avere età più avanzata e valori medi più elevati di creatininemia, albuminuria, pressione arteriosa sistolica, glicemia, trigliceridemia e BMI e minori di VFG calcolato, colesterolemia totale (solo negli uomini) e

HDL. La prevalenza di ipertensione, diabete e obesità è più elevata nelle persone con malattia renale cronica; tendenzialmente risulta una minore prevalenza di fumatori tra le persone con malattia renale cronica (*Figura 2.8*). Questo ultimo dato potrebbe però essere la conseguenza dell'applicazione in pazienti con già nota malattia renale cronica delle raccomandazioni relative alle modifiche dello stile di vita.

Bibliografia essenziale

De Nicola L, Donfrancesco C, Minutolo R, et al. Epidemiology of chronic kidney disease in Italy: current state and contribution of the CARHES study. *Giornale Italiano Nefrologia* 2011, 28(4): 401-7

KDOQI: Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002; 39 (2 Suppl. 1): S1-266

Ministero della salute: Dialisi e trapianti. <http://www.salute.gov.it>. Ultima consultazione: agosto 2014

Rucci P, Mandreoli M, Gibertoni D, et al. A clinical stratification tool for chronic kidney disease progression rate based on classification tree analysis; for the Prevention of Renal Insufficiency Progression (PIRP) Project. *Nephrol Dial Transplant*. 2014; 29: 603-10

SIN. <http://www.sin-ridt.org/Italia/Report2010/REPORT%20RIDT%202010.pdf>. Ultima consultazione: agosto 2014