

Sintesi della Relazione

La situazione sanitaria del Paese

Quadro generale

Struttura e dinamica demografica

Al 1° gennaio 2009 si stima che la popolazione residente in Italia superi il traguardo storico dei 60 milioni. Secondo i dati ancora provvisori, nel 2008 la dinamica naturale (differenza fra numero di nati e numero di decessi) registra un saldo negativo di circa 3.700 unità. A livello territoriale, tale dinamica si presenta differenziata. Le regioni del Nord e del Centro sono caratterizzate da un saldo naturale negativo, rispettivamente -0,4 e -0,5 per mille abitanti, quelle del Mezzogiorno da un saldo naturale positivo, +0,7 per mille. La componente migratoria del 2008 risulta assai positiva grazie a oltre 2 milioni di iscrizioni contrapposte a 1 milione e 600 mila cancellazioni. Il saldo migratorio è pertanto poco superiore alle 400 mila unità, per un tasso pari a 7,3 per mille abitanti. La popolazione straniera residente si stima in circa 3 milioni e 900 mila unità al 1° gennaio 2009, facendo registrare un incremento di 462 mila unità rispetto all'anno precedente (+12,6%). La popolazione straniera costituisce il 6,5% del totale. Nelle regioni del Nord e del Centro tale percentuale è più elevata che nel Mezzogiorno.

Nel 2009 l'indice di vecchiaia (rapporto tra popolazione di ultrasessantaquattrenni e quella con meno di 15 anni) è pari a 143%. Il processo di

invecchiamento investe tutte le regioni d'Italia, particolarmente quelle settentrionali e centrali. Gli individui con più di 64 anni hanno raggiunto il 20,1% della popolazione mentre i minorenni sono soltanto il 17%; la popolazione attiva è pari a meno dei due terzi del totale.

Mortalità generale e aspettativa di vita

La sopravvivenza negli ultimi decenni ha mostrato in Italia un notevole miglioramento, rimanendo in linea con l'andamento seguito dagli altri paesi occidentali; si è passati infatti da una speranza di vita alla nascita di circa 74 anni per gli uomini e di 80 per le donne nei primi anni '90 a 78,4 e 84 anni, rispettivamente per gli uomini e per le donne, nel 2006. Il divario tra uomini e donne, seppure in lieve diminuzione, rimane elevato e pari a quasi 6 anni.

Dall'analisi dei dati di mortalità, si osserva che, sebbene il tasso grezzo di mortalità sia rimasto pressoché invariato nel corso dell'ultimo decennio, attestandosi su valori del 10 per 1.000 per gli uomini e del 9,5 per le donne, i tassi di mortalità specifici per età hanno subito notevoli variazioni, congiuntamente ad un aumento dell'ammontare dei decessi in termini assoluti. Infatti, a seguito del progressivo invecchiamento della popolazione italiana si registra una diminuzione, per tutte le classi di età dei tassi specifici di morta-

Tabella 1 – Speranza di vita totale e in buona salute per età e per sesso – Anni 2000-2005

Speranza di vita totale				
Età (anni)	2000		2005	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
0	76,5	82,3	78,1	83,7
15	62,1	67,8	63,5	69,1
45	33,5	38,5	34,8	39,6
65	16,5	20,4	17,5	21,3
75	10,0	12,4	10,5	13,1

Speranza di vita in buona salute				
Età (anni)	2000		2005	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
0	50,0	46,6	54,5	51,6
15	36,7	33,0	40,7	37,4
45	13,0	10,9	15,6	13,3
65	3,6	3,2	4,7	4,0
75	1,6	1,5	2,0	1,9

Fonte: Istat, Health for All-Italia, <http://www.istat.it/sanita/Health/>.

lità. Nel periodo 2001-2006 si evidenzia anche una sostanziale diminuzione in termini di tassi standardizzati (meno 12%). Dal punto di vista territoriale, si conferma, in generale, il primato della Campania per la quale si registra la situazione più svantaggiata in termini di mortalità, sia per gli uomini che per le donne. Il quadro migliore appartiene invece alla regione Marche che nel 2006 registra il tasso di mortalità più basso sia per gli uomini che per le donne.

La mortalità infantile mostra un andamento in continua diminuzione dal 2001 al 2006 con una riduzione del 19% per i maschi e del 31% per le femmine. I tassi di mortalità infantile passano a livello nazionale da 4,9 decessi per mille nati vivi del 2001 a 4,1 nel 2006 per i maschi e da 4,2 a 3,2 decessi per mille nati vivi per le femmine, rispettivamente dal 2001 al 2006. A fronte di una significativa riduzione della mortalità infantile in Italia che interessa tutto il territorio nazionale, permangono ancora differenze fra le regioni del Nord e Centro e quelle del

Sud del Paese, soprattutto nella componente neonatale (Tabella 1).

Stato di salute percepito

Si stima che nel 2005 circa il 61% della popolazione italiana si considera in buona salute mentre il 6,7% dà una valutazione negativa delle proprie condizioni di salute. In generale la proporzione di quanti dichiarano di sentirsi male o molto male è più alta tra le donne ed il divario aumenta al crescere dell'età. In base ai dati del 2005 si evidenzia che degli 83,7 anni mediamente vissuti da una donna, solo 51,6 sono vissuti in buona salute mentre per un uomo dei 78,1 anni vissuti in media 54,5 sono vissuti in buona salute. La caratteristica dello svantaggio femminile in termini qualitativi è comune a tutte le regioni.

Lo scenario che si configura invece in termini di aspettativa di vita libera da disabilità è sicuramente migliore di quello delineato dall'indicatore della speranza di vita in buona salute ed in questo caso emerge un vantaggio femminile. Nel 2005 un uomo di 65 anni

si aspetta di vivere ancora 17,5 anni di cui 14,9 anni in piena autonomia; mentre le donne sessantacinquenni hanno una speranza di vita pari a 21,3 anni dei quali 16,2 liberi da disabilità. Si osserva inoltre un'evoluzione positiva tra il 2000 ed il 2005: all'aumento della speranza di vita totale corrisponde un incremento maggiore di quella libera da disabilità.

Condizioni di cronicità e di disabilità

Le patologie croniche più diffuse nel 2004-2005 sono l'artrosi e le artriti (18,3%), l'ipertensione arteriosa (13,6%) e le malattie allergiche (10,7%). Le donne evidenziano prevalenze di cronicità superiori agli uomini, in particolare per quanto riguarda l'artrosi e l'artrite, l'osteoporosi e la cefalea. Gli uomini lamentano prevalenze maggiori per la bronchite cronica e l'enfisema e per l'infarto. In generale risulta che il 13,1% della popolazione è affetto da almeno una fra le patologie croniche più rilevanti, le donne si confermano in peggiori condizioni di salute e lamentano infatti almeno una patologia cronica rilevante nel 17,2% dei casi contro il 10,3% degli uomini. Nell'età anziana sono invece gli uomini a riferire cronicità più gravi: il 45,5% rispetto al 38,9% delle donne. L'analisi territoriale evidenzia uno svantaggio delle persone residenti nelle regioni del Sud e nelle Isole. L'ISTAT stima che tra il 2004 e il 2005 le persone con disabilità, cioè non in grado di svolgere almeno una delle attività della vita quotidiana, sono circa 2 milioni e 600 mila (delle quali il 66% sono donne), pari a circa il 5% della popolazione italiana. È nelle regioni meridionali che si riscontrano i tassi di disabilità più elevati, il valore più alto si riscontra in Sicilia dove il 6,6% della popolazione presenta disabilità.

Cause di morte

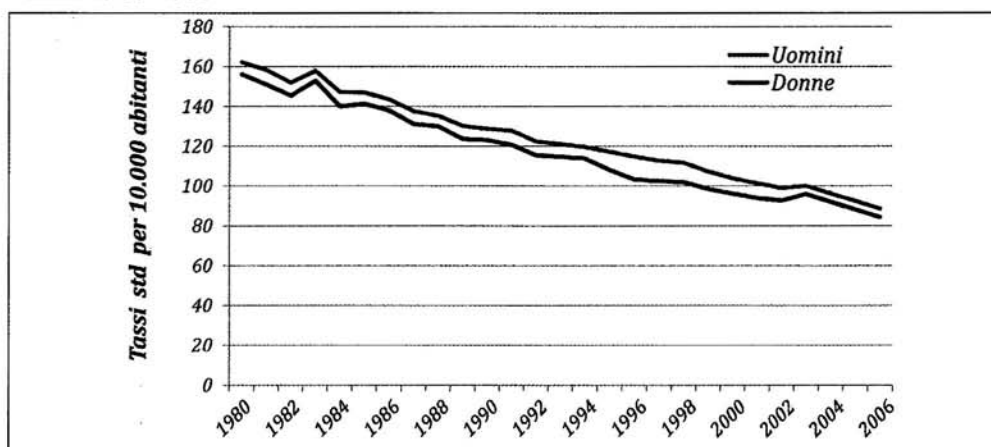
I due grandi gruppi di cause di morte che da soli spiegano quasi tre morti su quattro (70%), sia tra gli

uomini che tra le donne si confermano, come ormai da molti anni, le malattie del sistema circolatorio e i tumori. Per gli uomini i tumori rappresentano il 35,1% delle cause di morte e le malattie del sistema circolatorio il 34,9% mentre per le donne le malattie circolatorie sono la causa preminente (43,8%) distanziando i tumori (25,6%). Nei due generi la terza causa di decesso è molto lontana come contributo ed è costituita dalle malattie dell'apparato respiratorio (7,4% tra gli uomini e 5,4% tra le donne). Tra le prime 10 cause di morte, per le donne ma non per gli uomini, compaiono i disturbi psichici e comportamentali mentre le malattie infettive si collocano fra le 10 cause di morte tra gli uomini ma non tra le donne. Tra i bambini e gli adolescenti di entrambi i generi le cause che predominano sono le condizioni che originano nel periodo perinatale, malformazioni congenite e anomalie cromosomiche, i tumori (in particolare le leucemie e gli altri tumori del sistema linfatico/emopoietico) e le cause violente. Nei giovani adulti (15-44 anni) le prime cause sono costituite dalle morti violente e dai tumori sia per gli uomini che per le donne. Per le persone di mezza età (45-64 anni) la causa prevalente è costituita dai tumori, in particolare il tumore del polmone fra gli uomini e il tumore del seno fra le donne, seguita dalle malattie del sistema circolatorio. Fra gli anziani (65-84 anni) sono ancora i tumori seguiti dalle malattie circolatorie ad essere le cause prevalenti per gli uomini mentre fra le donne anziane prevalgono le morti causate da malattie del sistema circolatorio seguite dai tumori (Figura 1).

Impatto delle malattie

Un aspetto importante della mortalità in termini di impatto delle malattie e di indicazioni per la prevenzione è costituito dalla mortalità evitabile. Sono da considerare evitabili, o meglio contrastabili, quei decessi dovuti a

Figura 1 – Trend temporale della mortalità totale. Tassi standardizzati per 10.000 residenti – Anni 1980-2006



FORNTE: Elaborazioni Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

cause che sono prevenibili con azioni di prevenzione primaria, di prevenzione secondaria o con interventi di diagnosi e cura. Nonostante negli ultimi anni la situazione della mortalità evitabile stia costantemente migliorando, ancora nel 2002, oltre 71.000 uomini e 36.000 donne sono morti per cause evitabili, cioè una persona morta ogni cinque aveva meno di 75 anni e la sua causa di morte era fra quelle che la letteratura scientifica riconosce come comprimibile con politiche di prevenzione adeguate.

Malattie

Malattie cardiovascolari

Le malattie del sistema circolatorio hanno causato nel 2003 240.253 morti, 140.987 uomini e 135.266 donne, pari al 41,1% dei decessi totali. Negli uomini la mortalità è trascurabile fino all'età dei 40 anni, emerge fra i 40 e i 50 anni e poi cresce in modo esponenziale con l'età. Nelle donne il fenomeno si manifesta a partire dai 50-60 anni e cresce rapidamente. Lo svantaggio degli uomini rispetto alle donne è più accentuato nell'età riproduttiva e tende a ridursi con l'avanzare dell'età. La diversità di frequenza della

malattia tra i due sessi si accompagna anche alla diversità delle manifestazioni cliniche: sono infatti più frequenti nelle donne la morte improvvisa, l'infarto silente, l'angina pectoris. L'incidenza per 1.000 persone di età 35-74 anni di eventi coronarici e di eventi cerebrovascolari sono pari rispettivamente a 6,3 e 2,7 per gli uomini e pari a 1,4 e 1,2 per le donne. La letalità è molto alta sia negli uomini che nelle donne e aumenta molto con l'avanzare dell'età (per gli eventi coronarici 30,4 negli uomini e 28,0 nelle donne, per gli eventi cerebrovascolari 34,3 negli uomini e 37,7 nelle donne)

Tumori

Nel 2006 si sono registrati oltre 168 mila decessi per cancro che costituiscono il 30% di tutti i decessi e rappresentano la seconda causa di morte nel nostro Paese, in particolare la prima fra gli adulti e la seconda fra gli anziani. Nell'ultimo decennio la mortalità per cancro è diminuita. Tale riduzione è effetto soprattutto della migliore sopravvivenza dei malati. Alla fine degli anni '70 la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi di cancro era del 33% ed è salita al 47% nei primi anni '90. Complessivamente l'incidenza dei

tumori nella popolazione italiana è ancora in aumento, soprattutto ma non esclusivamente per la proporzione crescente di anziani, i quali presentano un maggior rischio di sviluppare patologie tumorali. L'aumento dell'incidenza e il miglioramento della sopravvivenza determinano una presenza crescente di persone affette da tumore. Si stima che il 2,8% della popolazione italiana, circa 1,8 milioni di persone, abbia avuto nel corso della propria vita una diagnosi di cancro e si prevede che nel 2010 il numero di persone con pregressa diagnosi di tumore nel nostro Paese possa superare il milione e 900 mila unità, di cui il 56% costituito da donne. La mortalità per **tumore del colon-retto** ha registrato, a partire dai primi anni '90, una costante riduzione in entrambi i sessi, al contrario, l'incidenza dei tumori colon rettali presenta una marcata tendenza all'aumento, specialmente fra gli uomini. Nel 2010 si attendono circa 300 mila pazienti con pregressa diagnosi di tumore colon-rettale. Una maggiore tempestività nella diagnosi e i miglioramenti terapeutici hanno determinato un aumento della sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi che è passata dal 42% dei primi anni '80 al 58% della fine degli anni '90. Il **cancro del polmone** è in diminuzione fra gli uomini e in aumento fra le donne; in particolare per queste è aumentata sia la mortalità, tra il 1970 e il 2002 il tasso di mortalità è quasi raddoppiato, che l'incidenza. Le stime valutano in 32.000 unità i nuovi casi nel 2008 e per l'anno 2010 prospettano un numero di casi prevalenti di poco inferiore alle 80.000 unità. Sostanzialmente stabile la sopravvivenza per il tumore al polmone che è rimasta del 13% in entrambi i sessi. La variabilità territoriale sia del tasso d'incidenza sia del tasso di mortalità è elevata, in particolare la Campania presenta per gli uomini valori di incidenza e di mortalità di gran lunga superiori alla media nazionale. Dall'inizio degli anni '90 la mortalità per **tumore della mammella** è diminuita di circa il 2%

all'anno. L'incidenza e la prevalenza sono invece in aumento, anche a causa dell'invecchiamento della popolazione e dell'aumento della sopravvivenza. In generale la sopravvivenza a 5 anni è passata dal 72% nel periodo 1983-1985 all'85% nel periodo 1995-1999, persistono però differenze significative nella sopravvivenza fra le diverse aree territoriali, a svantaggio delle regioni del Sud. Il **tumore della prostata** è la patologia tumorale più diffusa fra gli uomini: per il 2008 si stimano circa 36.500 nuovi casi. L'incidenza, anche grazie alla diffusione del test PSA mostra dalla fine degli anni '80 una marcata crescita mentre il tasso di mortalità dopo un aumento spiccato negli anni '70, mostra un andamento costante. La sopravvivenza a 5 anni è aumentata dal 66% del 1990-1994 all'83% del 1995-1999.

Malattie metaboliche

Negli ultimi anni, in larga parte come conseguenza dell'epidemia di obesità legata alle modificazioni dello stile di vita dei Paesi occidentali, si sta assistendo ad un inarrestabile aumento della prevalenza di diabete. In Italia, nel 2005, l'ISTAT stima una prevalenza del diabete noto pari al 4,2%, 4,4% nelle donne e 4,0% negli uomini. In base a questi dati si può stimare che in Italia ci siano circa 2,5 milioni di persone con diabete. La prevalenza è più bassa al Nord (3,9%) rispetto al Centro (4,1%) e al Sud (4,6%), in linea con un analogo gradiente nord-sud di prevalenza di obesità. La prevalenza della malattia aumenta con l'età (si passa dal 2,5% nella classe d'età 45-54 anni al 16,3% nelle persone con età superiore a 75 anni) contribuendo così ad aggravare il quadro nosologico degli anziani e ad incrementare sensibilmente il consumo di farmaci.

Malattie respiratorie

Le malattie respiratorie e allergiche sono tra le patologie più diffuse anche nella popolazione italiana ed hanno un

elevato impatto socio-economico. Tali patologie sono tra quelle maggiormente prevenibili. Nel 2006 in Italia sono avvenuti 35.751 decessi per malattie dell'apparato respiratorio (57% fra i maschi) che rappresentano il 6,4% di tutte le morti. Il quoziente di mortalità sale marcatamente dopo i 64 anni di età. Più del 50% dei decessi per cause respiratorie è attribuibile a BPCO. L'asma, assieme all'obesità, è la patologia cronica più diffusa nell'infanzia. Bronchite cronica ed asma colpiscono oltre il 20% della popolazione anziana (con più di 64 anni).

Malattie reumatiche e osteoarticolari

Le patologie dell'apparato muscolo-scheletrico sono la causa più nota e più comune di malattie croniche ad alto potenziale di disabilità ed handicap. In Italia le malattie reumatiche rappresentano la condizione cronica più diffusa. L'artrite/artrosi colpisce il 17,9% della popolazione; a ciò va aggiunta la prevalenza dell'osteoporosi (7,3%), malattia da comprendere a tutti gli effetti tra le malattie dell'apparato locomotore. L'analisi per genere mostra che la prevalenza dei disturbi per artrite/artrosi è maggiore nelle donne rispetto agli uomini (22,7% nelle donne e 13,0% negli uomini). Tale differenza è ancora più marcata se si considera l'osteoporosi (12,5% nelle donne e 1,8% negli uomini). La prevalenza delle principali malattie reumatiche aumenta in rapporto all'età, indipendentemente dal sesso.

Demenze

Le demenze comprendono un insieme di patologie (demenza di Alzheimer, vascolare, fronto-temporale, a corpi di Lewy, ecc) di grande impatto socio-sanitario, sia per il numero di soggetti e di famiglie coinvolte sia perché le risposte al problema richiedono una qualificata rete integrata di servizi sanitari e socio-assistenziali. Il maggior rischio associato all'insorgenza delle demenze è l'età. In Italia sono

stati condotti numerosi studi di prevalenza che conducono ad una stima complessiva di circa 1 milione di persone affette da demenza, delle quali circa il 60% da demenza di Alzheimer. Negli ultimi anni diverse evidenze di letteratura fanno ritenere che il fenomeno dell'insorgenza delle demenze possa essere almeno in parte prevenibile. Ad esempio si è visto come una regolare attività fisica ed una intensa attività sociale, produttiva e mentale possano ridurre il rischio di insorgenza delle demenze in un arco temporale di 4-5 anni anche del 40%. Un dato analogo riguarda la relazione tra l'obesità ed un incremento del rischio di demenza.

Disturbi psichici

La disponibilità di informazioni sulla salute mentale della popolazione generale è ancora carente nel nostro Paese. Tuttavia alcuni studi recenti, condotti sia a livello nazionale che locale, hanno mostrato che la prevalenza dei disturbi mentali più comuni (depressione, distimia, disturbo d'ansia generalizzata, disturbo di panico, fobia semplice, fobia sociale, agorafobia, disturbo post-traumatico da stress, disturbo da abuso/dipendenza da alcool) nella popolazione generale non è inferiore al 7%. I dati relativi alle situazioni di acuzie, fanno emergere un tasso di 26,7 ricoveri psichiatrici per 10.000 abitanti. I Trattamenti Sanitari Obbligatori (TSO) rappresentano il 9% di tutti i ricoveri annui in Italia, ed il tasso per 10.000 abitanti è pari a 2,5, con una marcata variabilità regionale. Per quanto riguarda le attività svolte nei Centri di salute mentale, i dati di prevalenza indicano che i pazienti in trattamento attivo in 626 Centri censiti sui 708 totali sono 457.146 con una media per servizio di 730 pazienti in trattamento attivo. La percentuale più alta di presenze è femminile, con il 56,5% a fronte del 43,5% degli uomini. La classe di età più rappresentata è, per entrambi i

sessi, quella 18-44 anni, anche se in generale la popolazione femminile è più anziana. Conformemente a quanto succede negli altri Paesi emerge anche in Italia una tendenza all'aumento dei tassi di ospedalizzazione psichiatrica nella fascia di età 12-17 anni che, come segnalato dall'OMS, assume una rilevanza significativa sia in termini di incidenza che di impegno assistenziale.

Malattie rare

Le malattie rare sono caratterizzate da una bassa occorrenza nella popolazione, definita secondo il limite di prevalenza inferiore a 5 casi ogni 10.000 abitanti. Si tratta di forme morbose che possono colpire diversi organi ed apparati ed insorgere in tutte le fasce d'età, con problemi assistenziali comuni in termini di gravità clinica, decorso cronico, esiti invalidanti ed onerosità di trattamento. Ad oggi diverse regioni inviano dati aggregati al Registro Nazionale Malattie Rare dai rispettivi registri regionali e 300 presidi della rete nazionale accedono direttamente al sistema web reso disponibile dal Centro nazionale per le Malattie Rare (CNMR) per l'invio dei dati al Registro. A febbraio 2009 risultano presenti nel registro Nazionale Malattie Rare 26.592 schede di arruolamento con dati anagrafici e sanitari di pazienti con malattia rara.

Malformazioni congenite

Le Malformazioni Congenite (MC) si determinano durante lo sviluppo prenatale e normalmente si manifestano alla nascita o, in una minoranza di casi più tardivamente. Esse hanno un ruolo predominante come causa di mortalità infantile, determinano l'incremento della morbosità infantile e inoltre la cronicità e la gravità clinica di molti difetti congeniti implicano elevati costi socio-sanitari del paziente. Le MC rappresentano inoltre uno dei più precoci indicatori biologici per la tossicità di inquinanti ambientali e di nuovi farmaci. Infatti, rispetto ai

tumori che hanno latenza di anni il controllo delle MC fornisce indicazioni nell'arco di 6-8 mesi dall'evento causale. Nel periodo 1996-2003 sono stati rilevati dai registri regionali che afferiscono al network EUROCAT 24.897 difetti congeniti su 1.427.921 nati vivi e morti sorvegliati per una prevalenza totale di 174,36 per 10.000 nati. Dall'analisi dei casi aggregati secondo i 14 gruppi di difetti congeniti definiti da EUROCAT, emerge il peso dei difetti cardiovascolari che rappresentano il 32,5% dei difetti congeniti totali, seguiti dai difetti degli arti (14,9%), le anomalie cromosomiche (13,7%) e quindi i difetti del sistema nervoso (8,6%).

HIV/AIDS e malattie a trasmissione sessuale

Nell'anno 2008 dai dati provvisori forniti dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità si conferma l'aumento dell'incidenza dell'infezione acquisita per trasmissione sessuale tra persone mature. Nel periodo 1982 al 2007 sono stati rilevati 59.106 casi, 45.780 (77,4%) di sesso maschile, 765 casi pediatrici (1,3%) e il 7,2% stranieri. Al dicembre 2007 risultano deceduti 35.358 (59,8%) pazienti. Nel corso degli anni, si è verificato un costante aumento dell'età mediana dei casi di AIDS; nel 2007 essa è stata di 43 anni per gli uomini e di 40 anni per le donne. In concomitanza si è osservato un aumento della proporzione dei casi che hanno contratto l'infezione per contatto sessuale. Anche in Italia, come nel resto dell'Europa, dal 2000 al 2006 si è registrato un significativo aumento delle diagnosi di sifilide e gonorrea. In particolare, dalle notifiche di malattie infettive pervenute nello stesso periodo, si evidenzia una variazione percentuale dell'incidenza della sifilide pari a circa il 146% nella classe di età 15-24 anni e del 199% nella classe di età 25-64 anni. Al pari di altri Paesi europei, anche in Italia il maggior numero delle

notifiche è a carico del genere maschile: nel 2006 il 90% dei casi di gonorrea e l'80% delle notifiche di sifilide.

Malattie professionali

Dai dati rilevabili nell'ultimo rapporto annuale dell'INAIL, risultano pervenute 28.497 denunce di malattie professionali manifestatesi nel 2007, con un aumento rispetto all'anno precedente pari al 7%, a fronte di un aumento del numero degli occupati dell'1%. Tra le malattie denunciate rimane al primo posto l'ipoacusia, anche se risulta confermato il trend in diminuzione; tra le patologie "emergenti" è da registrare un notevole incremento delle tendiniti, le patologie muscolo scheletriche e le malattie respiratorie. Per le patologie tumorali, relativamente all'anno 2007, la rilevazione alla data di aprile 2008 evidenzia 1.700 casi, di cui circa la metà risulta costituita da neoplasie da asbesto, seguite dai tumori di trachea, pleura e laringe e dai mielomi multipli. Per i tumori vescicali si è passati dai 79 casi registrati nel 2003 ai 200 del 2007.

Malattie della bocca e dei denti

Le patologie dei denti e della bocca più diffuse nella popolazione italiana sono la carie e la malattia parodontale. Queste patologie, se non adeguatamente trattate, possono determinare l'insorgenza di edentulismo e quadri clinici più importanti con indubbe ricadute sullo stato di benessere psicofisico di ciascun individuo. Il quadro epidemiologico non è omogeneo a livello nazionale: infatti dai dati disponibili si riscontra un Nord più sano, seguito dal Centro. Quasi il 60% degli individui di età compresa tra i 13 ed i 18 anni ha già avuto almeno una lesione cariosa. Gli adolescenti che appartengono a famiglie a più alto reddito e frequentano scuole secondarie di secondo grado mostrano un livello di patologia dento-parodontale meno elevato. Negli individui di età compres-

sa tra 19 e 25 anni c'è una prevalenza di patologia superiore all'80%. La percentuale di individui con un parodonto sano, definito come assenza d'infiammazione, diminuisce con l'aumentare dell'età e non rappresenta più del 10% della popolazione adulta. A differenza di ciò che avviene per le patologie dento-parodontali, il cancro orale risulta di più frequente riscontro al Nord del Paese. Infatti, il tasso standardizzato di incidenza è 12,1 al Nord, 7,5 al Centro e 6,8 al Sud. Questi dati sono probabilmente attribuibili sia ad una maggior sorveglianza epidemiologica realizzata nel Nord del paese, sia ad una maggior esposizione della popolazione ai principali fattori di rischio.

Mortalità e disabilità dovute a cause esterne

A fronte dell'aumento del numero degli occupati, il numero di denunce di infortuni pervenute all'INAIL al 31/10/2008, relative all'anno 2007 evidenzia una flessione dell'1,7% rispetto ai dati del 2006. Dall'analisi dei dati INAIL si osserva che la riduzione degli infortuni registrata tra il 2006 ed il 2007 ha interessato quasi tutte le regioni; gli infortuni hanno colpito in particolare i lavoratori di sesso maschile, nella misura del 72,5%. Come quanto avviene per le malattie professionali, il maggior numero di infortuni risulta concentrato nel settore dell'Industria e dei servizi. La classe di età maggiormente coinvolta negli infortuni, ivi compresi quelli con esito mortale, risulta essere la fascia di età compresa tra i 35-49 anni.

I lavoratori stranieri rispetto ai lavoratori italiani risultano più esposti ad infortuni.

Incidenti stradali

I dati ufficiali sull'incidentalità stradale sono raccolti dall'ISTAT e pubblicati annualmente. Ogni giorno in Italia si verificano in media 633 incidenti stradali che provocano la morte di 14

persone e il ferimenti di altre 893. Nel 2007 sono stati rilevati 230.871 incidenti stradali che hanno causato il decesso di 5.131 persone, mentre altre 325.850 hanno subito lesioni di diversa entità. Dalla serie storica dal 2000 al 2007 si nota un calo sia del numero degli incidenti sia del numero di decessi e di feriti a fronte nello stesso periodo di un aumento del parco veicolare pari al 15,7%.

Incidenti domestici

Dalla rilevazione ISTAT gli incidenti in ambiente domestico hanno coinvolto nel 2006 circa 3,2 milioni di persone, per un complesso di 3,7 milioni di casi. Oltre il 60% di questi hanno riguardato le donne. Le cause più frequenti che richiedono un intervento di pronto soccorso sono le cadute. Le fasce di popolazione più a rischio sono i bambini al di sotto dei 6 anni e gli anziani, e gli infortuni a danno degli ultra 65enni rappresentano un terzo del totale.

Suicidi

Oltre il 90% dei suicidi è correlato alla presenza di un disturbo mentale, primo fra tutti il disturbo depressivo. I tassi di suicidio rilevati variano da Paese a Paese, con range da 5,92 per 100.000 abitanti in Italia, a 25 per 100.000 abitanti in Svezia. Analogamente al resto del mondo e quanto già osservato in passato nel nostro Paese, i maschi commettono il suicidio più frequentemente rispetto alle donne, con un rapporto complessivo di circa 3 a 1, tale primato dei maschi è particolarmente evidente nella fascia di età 18-24 anni. I tassi di suicidio specifici per età aumentano con l'aumentare della fascia di età: con oltre il 36% del totale dei suicidi, la classe di età "65 anni e oltre" rappresenta la classe modale. A livello territoriale si hanno valori in genere più elevati nelle regioni del nord e del centro e più bassi al sud.

La salute attraverso alcune fasi della vita ed in alcuni gruppi di popolazione

Salute materna e neonatale

Dai dati del Certificato di assistenza al parto (CEDAP) sono stati rilevati, nel 2005 511.436 parti che rappresentano il 92,2% dei parti totali. Sono state effettuate più di 4 visite di controllo nell'80% delle gravidanze; in media sono state effettuate 4,3 ecografie per ogni parto e nell'ambito delle tecniche diagnostiche prenatali invasive, ogni 100 parti sono state effettuate circa 16 amniocentesi e circa 3 esami dei villi coriali. Si conferma il ricorso eccessivo all'espletamento del parto per via chirurgica; l'incidenza dei tagli cesarei è andata progressivamente aumentando e allo stato attuale l'Italia è ai primi posti in Europa con un tasso di tagli cesarei pari al 38,2%. In Italia, per il periodo 1998-2002, il rapporto di mortalità materna risulta pari a 3/100.000. Nel 2007 le interruzioni volontarie di gravidanza sono state 127.038, con un tasso di abortività pari a 9,1 per 1.000 donne in età feconda, con un decremento del 3,1 rispetto all'anno precedente. Per quanto riguarda la salute del neonato dai dati CEDAP si rilevano pesi inferiori ai 1.500 grammi nell'1% dei nati, un peso compreso 1.500 e 2.500 grammi nel 5,8% e i nati a termine con peso inferiore ai 2.500 grammi rappresentano circa il 2% dei casi. Dal CEDAP si rileva un tasso di natimortalità di 2,8 nati morti ogni 1.000 nati. Tra le cause di natimortalità si evidenziano condizioni morbose ad insorgenza perinatale, problemi fetali e placentari.

Salute infantile e dell'adolescente

Nel corso degli ultimi anni, i tassi di mortalità infantile hanno subito un' apprezzabile riduzione. Le cause di mortalità infantile più frequenti sono le condizioni morbose di origine perinatale, traumatismi ed avvelenamenti, le malformazioni congenite e i tumori. La

riduzione della mortalità ha interessato maggiormente i bambini fino a un anno di età, e in maniera comunque significativa i bambini da 1 a 14 anni. La prima causa di morte nella fascia d'età 1-14 anni è rappresentata dai tumori seguite dalle cause esterne di traumatismo e avvelenamento. Le patologie che si presentano più frequentemente per la fascia di età 0-14 anni sono le malattie allergiche (9,6%), seguite dall'asma bronchiale (2,9%) e dalla cefalea ed emicrania ricorrente (0,9%). Un maggior numero di maschi (3,8%), rispetto alle femmine (2%) soffre di asma.

Salute della popolazione anziana

Tra le malattie più diffuse negli ultra sessantacinquenni si collocano l'artrosi e l'artrite (56,4%) seguite dall'ipertensione arteriosa (40,5%). Nel 2006 oltre 4 milioni e 800 mila ricoveri hanno interessato persone con più di 64 anni (oltre il 37% dei ricoveri totali). Le cause di ricovero più frequenti in entrambi i sessi sono quelle relative all'apparato cardiocircolatorio. Nelle donne assumono particolare rilevanza le malattie del sistema muscolo scheletrico e del tessuto connettivo, mentre per gli uomini le patologie rilevanti sono rappresentate dalle malattie dell'apparato digerente nella fascia di età 65-74 e dalle malattie dell'apparato respiratorio per gli ultrasessantacinquenni.

Salute degli immigrati

I cittadini stranieri residenti in Italia al 1° gennaio 2008 risultano essere 3.432.651, di cui 1.701.817 maschi e 1.730.834 femmine (50,42%); circa la metà degli stranieri residenti in Italia proviene da Paesi europei.

Le informazioni sulle condizioni di salute e sull'accesso ai servizi sanitari degli stranieri residenti nel nostro Paese sono ancora piuttosto frammentarie. Dall'analisi dei dati Istat relativi all'indagine sulle condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari emerge il

quadro di una popolazione straniera residente con bisogni di salute simili a quelli della popolazione italiana e mediamente in migliori condizioni di salute, in linea con un profilo di migranti di prima generazione, che si spostano prevalentemente per progetti di lavoro e che dunque portano con loro un capitale di salute che ne fa un gruppo mediamente più sano. La domanda di salute espressa con il ricorso ai servizi sanitari evidenzia complessivamente un minor accesso rispetto a quello degli italiani, a parità di età, sebbene con alcune peculiarità. Sono più contenute le prestazioni sanitarie, come visite mediche e accertamenti diagnostici, in particolare quelle di tipo specialistico che si dimezzano nella popolazione straniera, con un minor ricorso allo specialista privato. Il tasso di ricovero è più basso per gli uomini stranieri, rispetto a quelli italiani, e va nell'analoga direzione per le donne, quando si escludono i ricoveri per parto. Il ricorso ai servizi di emergenza è, invece, più frequente. Nel percorso della maternità, le donne straniere si rivolgono in misura nettamente maggiore delle italiane all'assistenza presso un consultorio pubblico durante la gravidanza.

Sicurezza alimentare

Stato sanitario degli animali da reddito

La situazione sanitaria del patrimonio zootecnico italiano, in forza dei piani di eradicazione e di sorveglianza messi in atto da anni, è da considerarsi sotto controllo, pur permanendo in alcune parti del territorio situazioni critiche relativamente alla lotta ed eradicazione di alcune malattie. Tutte le azioni e attività messe in campo sono conformi alla nuova strategia per la salute degli animali dell'Unione Europea (2007-2013): "Prevenire è meglio che curare" che ha fissato alcuni obiettivi ambiziosi per migliorare la salute degli animali, non solo per le istituzioni dell'unione Europea ed i

governi, ma per tutti i cittadini. La **blue tongue** è una malattia infettiva che colpisce tutti i ruminanti, particolarmente gli ovini. Per quanto riguarda la situazione epidemiologica in Italia nel corso del 2008 non vi sono stati nuovi focolai di malattia nel centro sud del Paese, nonostante sia stato registrato un numero limitato di casi negli animali sentinella. Relativamente al nord Italia, a seguito di introduzione di animali sensibili da Paesi Membri interessati dalla malattia, sono state segnalate numerose positività per BTV8. La **peste suina africana**, presente esclusivamente in Sardegna, in virtù dell'elevato rischio di diffusione che la contraddistingue, comporta l'impossibilità di movimentazione di suini vivi e dei prodotti derivati con pesanti ripercussioni economiche e commerciali. La **malattia vescicolare del suino** è una malattia infettiva contagiosa presente sul territorio italiano da molti anni e costituisce un fattore limitante all'esportazione verso i Paesi Terzi di pregiati prodotti a base di carne suina. Tale malattia è stata eradicata nella maggioranza delle Regioni italiane, persistendo solo in tre Regioni dell'Italia centro-meridionale. Dal 1997 al 2005 le aree densamente popolate di avicoli in Nord Italia sono state interessate da numerose ondate epidemiche di **influenza aviaria** dei sottotipi virali H5 e H7. Il più grave episodio si è verificato nel periodo 1999-2001 quando il virus ha causato la morte di oltre 16 milioni di volatili e ha comportato notevoli danni economici a livello produttivo nazionale. Per tale evidenza epidemiologica è stato avviato un Piano di vaccinazione di emergenza tra il 2007 e il 2008 in una parte di territorio delle Regioni Veneto e Lombardia approvato e co-finanziato dalla Commissione europea.

Zoonosi

Con il termine di zoonosi si intende un gruppo di malattie infettive che hanno la caratteristica di essere tra-

smisibili dagli animali all'uomo e viceversa, come la **brucellosi**. In Italia esistono piani di eradicazione dalla brucellosi bovina-bufalina e dalla brucellosi ovicaprina da diversi anni. Scopo dei piani è di individuare, attraverso un'attività di diagnosi di laboratorio, gli animali infetti che vengono inviati al macello e quindi allontanati dagli allevamenti. Allo stato attuale le province riconosciute ufficialmente indenni da brucellosi bovina ai sensi della normativa comunitaria risultano 66. Per quanto riguarda la **tubercolosi bovina**, in Italia esiste un piano di eradicazione che prevede un controllo annuale su tutti i bovini di età superiore alle sei settimane in allevamenti ufficialmente indenni. Allo stato attuale le province riconosciute ufficialmente indenni da tubercolosi bovina ai sensi della normativa comunitaria risultano 40. Nel nostro Paese la **rabbia urbana** è stata eradicata nel 1973. Nel 1977 la malattia è stata riscontrata nella fauna selvatica nel nord del paese ed ha interessato i territori dell'arco alpino. Le suddette epidemie sono state controllate ricorrendo alla vaccinazione sistematica degli animali sensibili nei territori interessati e alla vaccinazione delle volpi. La BSE è. Il monitoraggio effettuato a partire dal 2001 della BSE, che è una un'encefalopatia spongiforme trasmissibile che colpisce la specie bovina, ha portato all'esecuzione di oltre 5 milioni di test permettendo di verificare il costante decremento della malattia, tanto che oggi il rischio può essere considerato risibile.

Malattie trasmissibili dagli alimenti

Dall'analisi dei dati di notifica di malattie a trasmissione alimentare a partire dal 1998 fino al 2007 si può considerare che l'incidenza delle varie malattie ha subito delle modifiche nel tempo. Le salmonellosi non tifoidee hanno fatto registrare nel periodo 1998-2007 una drastica diminuzione della loro incidenza passando da un valore di 25 casi per 100.000 abitanti

a circa 11 casi per 100.000 abitanti degli anni 2006 e 2007. Le incidenze delle brucellosi e della febbre tifoidea hanno avuto un andamento analogo nel periodo 1998-2007 facendo registrare una lieve diminuzione che ha portato ad un valore pari a 0,2 casi per 100.000 abitanti nel 2007. La listeriosi, nel periodo considerato ha avuto un'incidenza praticamente costante di circa 0,2 casi per 100.000 abitanti. L'incidenza dell'epatite A, fra il 1998 e il 2007, ha subito una drastica diminuzione seppure con una battuta d'arresto nel 2005: passa da un valore pari a 5 per 100.000 abitanti nel 1998 ad un valore di circa 1 caso per 100.000 nel 2006 e 2007.

Ambiente ed alimenti

Il problema della contaminazione da diossine in Campania è noto fin dall'aprile 2001, da quando cioè furono riscontrate 2 non conformità per diossine in campioni di latte ovino prelevati in attuazione del Piano Nazionale Residui (PNR). Nel 2007 si è avuto un riscontro di positività in 7 campioni di latte, sia ovino che bufalino che ha confermato la rilevanza di tale problematica. Nel corso del Piano UE di prelievo di massa di campioni di latte, iniziato il 1° aprile 2008, sono state controllate, al 31 dicembre 2008, 1.139 aziende zootecniche, sia ovi-caprine che bufaline, pari al 71,9% delle aziende bufaline delle province interessate e la percentuale di non conformità è stata dell'1,7% (18 aziende su 1.545). La presenza di diossine in alcune aree della provincia di Taranto è invece nota dal marzo 2008. Per valutare l'entità del fenomeno, di concerto con i rappresentanti regionali, è stato adottato un apposito piano di sorveglianza per la ricerca di diossine e PCB diossina-simili in matrici di origine animale. Tale piano prevede controlli ufficiali su alimenti ad uso umano e zootecnico nonché controlli ambientali su suolo e superficiale ed acque sotterranee, in aree ricadenti nel raggio di 5 e 10 km

dal polo siderurgico di Taranto. In totale sono stati riscontrati 8 allevamenti non conformi che sono stati posti sotto sequestro per animali e prodotti da essi derivati. A fronte di tali risultati la regione Puglia ha adottato un Piano straordinario di monitoraggio e sorveglianza nelle aziende zootecniche della provincia di Taranto. Il problema della contaminazione della Valle del Sacco emerge nel 2005 quando viene rilevata la presenza di esaclorocicloesano nel latte di animali abbeveratisi al fiume Sacco, affluente del fiume Liri, tra le province di Roma e Frosinone. L'esaclorocicloesano è una sostanza organica clorurata persistente, sottoprodotto di reazione nella sintesi dell'insetticida Lindano che dal 2001 non può più essere utilizzato ma che veniva prodotto, negli anni passati, nell'area industriale di Colleferro (RM). È stato quindi predisposto un piano straordinario regionale di sorveglianza e controllo delle aziende bovine, bufaline e ovine da latte e da carne dell'area in cui era situata la prima azienda risultata non conforme lungo la Valle del fiume Sacco. Il piano ha consentito di individuare gli allevamenti con produzioni non conformi e di definire geograficamente l'area da sottoporre a monitoraggio delle produzioni zootecniche coinvolte. I provvedimenti di sanità pubblica veterinaria adottati hanno garantito l'esclusione totale dalla filiera produttiva dei prodotti, latte e carni, provenienti da aziende non conformi.

Benessere degli animali

La protezione degli animali da reddito nella fase di allevamento, durante il trasporto e la macellazione, costituisce uno degli obiettivi prioritari dell'Unione europea che fin dal 1974 ha emanato provvedimenti legislativi in materia, tutti attuati e regolarmente applicati anche in Italia. Infatti il rispetto delle condizioni di benessere degli animali allevati è di fondamentale importanza ai fini della salubrità dei

prodotti da essi derivati e di conseguenza per la tutela della salute del consumatore. Ad agosto 2008 è partito, in via sperimentale, il piano nazionale per il benessere degli animali che al momento prevede la programmazione dei controlli sulla base della valutazione del rischio solo per quanto attiene l'allevamento, ma che dovrà essere implementato anche per il trasporto e la macellazione.

Attraverso l'accordo del 6 febbraio 2003 tra Ministero e Regioni e Province autonome, viene affermato il principio che chiunque conviva con un animale da compagnia è responsabile della sua salute e del suo stato di benessere. Con tale accordo si introduce il microchip come unico sistema ufficiale di identificazione e si istituiscono le banche dati informatizzate presso le Regioni e le Province autonome. Al 31.12.2008 tutte le Regioni e province autonome hanno completato l'attivazione delle proprie anagrafi e l'immissione dei dati nella banca dati nazionale. Allo scopo di prevenire i gravi episodi di aggressione alle persone da parte di cani ad aggressività non controllata è stata emanata il 14 gennaio 2008 l'Ordinanza Ministeriale "tutela dell'incolumità pubblica dall'aggressione dei cani", in attesa di un atto normativo stabile che disciplini in modo più ampio il rapporto uomo-cane. Dai dati che annualmente pervengono al Ministero risultano 5.350.000 cani di proprietà e 690.000 cani randagi di cui solo un terzo ospitati nei canili rifugio. Per la protezione degli animali utilizzati a fini sperimentali, nel periodo 2007-2008, sono stati effettuati 45 sopralluoghi ispettivi presso gli stabilimenti utilizzatori di animali e stabulari, sia per il rilascio di nuove autorizzazioni (23 rilasciate nel periodo di riferimento) sia per la verifica dei requisiti delle strutture già autorizzate.

Alimentazione degli animali

Le disposizioni normative a livello europeo, negli ultimi anni, hanno for-

temente contribuito ad un evidente miglioramento della qualità sanitaria dei mangimi. Il Ministero in tale contesto ha predisposto, sin dal 2000, un sistema ufficiale di controllo sui mangimi: Poiché la qualità e la sicurezza dei mangimi sono prerequisiti fondamentali per la salute e il benessere animale, per la produzione di alimenti di origine animale sani e sicuri e per la tutela della salute pubblica, il Ministero, attraverso il PNAA, Piano Nazionale di sorveglianza e vigilanza sanitaria sull'Alimentazione degli Animali, effettua un'omogenea e coordinata attività di controllo sui mangimi in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione. Il sistema nazionale dei controlli comprende attività in tutte le fasi del settore applicando il principio di controllo di filiera e di rintracciabilità del mangime lungo tutto le fasi della sua produzione ed utilizzo. Per quanto riguarda la rendicontazione dell'attività ispettiva, nel corso del 2007 sono state effettuate oltre 25.5000 ispezioni, un numero tre volte maggiore rispetto all'anno precedente riscontrando 83 campioni non conformi, pari all'1% dei campioni prelevati; nel 2006 l'analoga percentuale era stata del 2%. Questo trend favorevole conferma una maggiore sicurezza ed igiene offerta nel settore dell'alimentazione animale.

Risultati dei controlli sugli alimenti

La relazione "Vigilanza e controllo degli alimenti e delle bevande in Italia" ogni anno fa il punto dell'azione coordinata dal Ministero sui controlli ufficiali svolti in Italia da tutte le amministrazioni centrali e territoriali in tutte le fasi della filiera di produzione, trasformazione, magazzinaggio, trasporto, commercio e somministrazione degli alimenti, con ispezioni, prelievi di campioni, analisi di laboratorio, controllo dell'HACCP e dell'igiene del personale addetto. Nell'ambito delle attività ispettive delle ASL, sono state controllate 494.923 unità operative, delle

quali 54.488 (11%) hanno mostrato infrazioni. Le unità controllate sono risultate pari al 36% rispetto al totale delle strutture segnalate sul territorio. I campioni di prodotti alimentari analizzati dai laboratori pubblici sono stati complessivamente 110.773, di cui 3.047 sono risultati non regolamentari, con una percentuale di non conformità pari al 2,7%. Accanto alle attività di controllo ufficiale è attivo il sistema di allerta rapido comunitario per alimenti e mangimi che notifica in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti o mangimi in tutto il territorio dell'unione europea. Nel 2008 sono state trattate complessivamente 3.040

notifiche (2.993 nel 2007 e 2.874 nel 2006). Anche per l'anno 2008, come già avvenuto nel 2007 e nel 2006, l'Italia è risultata il primo Paese membro per numero di segnalazioni inviate alla commissione Europea, dimostrando l'alta attività di controllo nel territorio nazionale. Il DM del 23 dicembre 1992 definisce i piani annuali di controllo sui residui dei prodotti fitosanitari negli alimenti (P.N.R.A.). Nel 2007 sono stati complessivamente analizzati 8.219 campioni, tra frutta, ortaggi, cereali, olio e vino, di questi solo 81 hanno riportato valori dei residui di fitofarmaci superiori al limite di legge, con una percentuale di irregolarità pari allo 0,9%.

I determinanti della salute

Ambiente

Aria atmosferica

L'inquinamento atmosferico, soprattutto in relazione al particolato fine, è il fattore ambientale responsabile del più alto impatto sanitario per numero di casi di malattia e di decessi. In particolare, l'inquinamento atmosferico urbano rappresenta oggi il problema principale sia dal punto di vista ambientale che sanitario, considerato che gran parte della popolazione vive nelle zone urbane ed in esse si concentrano la gran parte delle attività antropiche potenzialmente inquinanti. Grazie alla solida evidenza scientifica ora disponibile e alla buona qualità delle reti di monitoraggio ambientale, che forniscono misure giornaliere degli inquinanti, è possibile valutare, sempre con minore incertezza, l'impatto sanitario dell'inquinamento dell'aria sulle popolazioni urbane. Infatti, per quanto concerne i sistemi di rilevamento degli inquinanti atmosferici, il numero di stazioni utilizzate continua a crescere negli anni, con un incremento di circa il 23% nel 2006 rispetto all'anno precedente, interessando in particolar modo le regioni del sud Italia e delle isole maggiori. Gli inquinanti più critici per le elevate concentrazioni presenti in atmosfera sono PM_{10} (particolato atmosferico), NO_2 (ossido di azoto) e O_3 (ozono). La situazione dell'inquinamento dell'aria nelle principali città italiane, così come documentata dall'APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici) e dai risultati del progetto EPIAIR non è positiva. In Italia, nel 2006, il 61% delle stazioni di monitoraggio per il PM_{10} ha disatteso il valore limite giornaliero e nell'estate del 2007, invece, il 93% delle stazioni di monitoraggio per l'ozono ha registrato scalfamenti del livello di riferimento per la protezione della salute umana.

Aria indoor

La qualità dell'aria indoor è un importante determinante di salute poiché una larga parte della popolazione trascorre il proprio tempo in ambienti confinati quali abitazioni, uffici, scuole, edifici commerciali, con un tempo di esposizione all'inquinamento indoor esteso a tutte le ventiquattro ore giornaliere. Il rischio espositivo, risulta di particolare gravità per alcuni gruppi più suscettibili, quali bambini, anziani, malati cronici, che trascorrono negli ambienti indoor una percentuale di tempo particolarmente elevata. L'esposizione agli inquinanti presenti nell'aria indoor può essere responsabile sia della comparsa di specifiche patologie sia dell'aggravamento di patologie preesistenti. In questi ultimi decenni, per vari motivi concomitanti, si è assistito ad un rapido scadimento della qualità complessiva dell'aria degli ambienti confinati e si stima che in Europa il 4,6% delle morti per tutte le cause ed il 31% delle inabilità siano attribuibili all'inquinamento indoor. Si stima che circa il 9% delle morti per tumore del polmone può essere attribuito ad esposizione domestica a radon mentre lo 0,5% dei casi di tumore del polmone nell'uomo ed il 4,6% dei casi di tumore nelle donne può essere ricondotto a esposizione a fumo passivo. La contaminazione microbica degli ambienti indoor è frequente ed è in grado di causare infezioni a carico delle vie aeree soprattutto nei soggetti ipersuscettibili. Molteplici sono le malattie infettive che si possono contrarre in ambiente indoor, tra cui la tubercolosi, sindromi influenzali, nuove malattie come la SARS e la legionellosi.

Acqua

Le resistenze al cambiamento hanno dilatato enormemente i tempi previsti per l'attuazione della Legge 36/94, (cosiddetta Legge Galli) e solo in que-

st'ultimo biennio (2007-2008), si è conclusa la fase di insediamento su tutto il territorio nazionale degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) per la gestione dei Servizi Idrici Integrati, al fine di superare la frammentazione della gestione dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque. Da un'analisi dei dati disponibili risulta che solo la metà degli ATO hanno completato il procedimento di affidamento del servizio. Secondo l'ultimo annuario delle statistiche ambientali dell'ISTAT, al 31 dicembre 2007, la percentuale di popolazione residente in comuni in cui opera il gestore del SII è pari al 60% della popolazione totale, con un aumento del 20,6% rispetto al 2005, e con l'esclusione del Trentino-Alto Adige, dove la legge non si applica in forza di una sentenza della Corte Costituzionale del 1994. Il rilevamento della qualità dell'acqua destinata al consumo umano è diventato sempre più rilevante nella valutazione dello stato sanitario di un paese. La recente entrata in vigore del D.Lgs. 31/01 ha portato numerose innovazioni per quanto concerne i controlli analitici che devono essere effettuati ed i relativi valori di parametro che non devono essere superati per far sì che i servizi preposti possano emettere un giudizio di idoneità al consumo umano dell'acqua. Attualmente il livello conoscitivo/organizzativo è tale da non consentire un'efficiente ed efficace correlazione tra patologie diagnosticate/denunciate e probabilità di correlazione con il consumo di acqua infetta, ma il problema rappresenta una priorità nella politica sanitaria del nostro paese.

Radiazioni

L'esposizione al radon nelle abitazioni aumenta in modo statisticamente significativo il rischio di tumore polmonare e tale aumento è proporzionale al livello di esposizione. Inoltre è stata evidenziata una forte sinergia tra

il radon ed il fumo di sigaretta, a causa della quale il rischio dovuto all'esposizione al radon è molto più alto (circa 25 volte) per i fumatori che per i non fumatori. Il rischio aumenta in modo statisticamente significativo non solo per elevate esposizioni al radon, ma anche per esposizioni prolungate a concentrazioni di radon medio-basse, che non superano i 200 Bq/m³. Di conseguenza, i casi di morte per cancro polmonare attribuibili al radon in Italia sono circa 3.000 (da 1.000 a 5.500) all'anno, la maggioranza dei quali tra i fumatori a causa degli effetti sinergici di radon e fumo. Esiste una diffusa preoccupazione nel pubblico per i possibili effetti nocivi per la salute dell'esposizione a campi elettromagnetici, sia a frequenze estremamente basse (ELF, in primo luogo la frequenza di 50 Hz della corrente elettrica) sia alle frequenze più elevate (radiofrequenze, RF). Un possibile ruolo cancerogeno dei campi magnetici ELF è stato suggerito solo in relazione alla leucemia infantile. Per questa patologia alcuni studi epidemiologici hanno evidenziato un'associazione statisticamente significativa. Per i tumori infantili diversi dalla leucemia, e per i tumori negli adulti, le evidenze scientifiche a favore dell'ipotesi di un'associazione con l'esposizione a campi magnetici ELF sono molto più deboli. Lo stesso si può affermare per patologie come depressione, suicidi, malattie cardiovascolari, disfunzioni riproduttive, malattie dello sviluppo, modificazioni immunologiche, effetti neuro comportamentali e malattie neurodegenerative. Sul versante delle RF, sulla base di vari studi epidemiologici, non vi sono evidenze convincenti di incremento del rischio di tumori. Per quanto riguarda la cosiddetta ipersensibilità elettromagnetica, numerosi esperimenti in condizioni controllate evidenziano che sintomi quali disturbi del sonno, affaticamento, stress, formicolii sul viso, sensazione di bruciore della pelle, eruzioni cutanee, dolori muscolari, bruciore agli