

10

COMUNE DI COMO
PROTOCOLLO CENTRALE

ASL Azienda sanitaria locale
della provincia di Como



DIREZIONE 0037052-A-05/08/2009
22100 Como CL: 10.10
Via Pessina, 6

P. Antinozzi
Valutazione

Como, 30 LUG. 2009

Prot. n. 64419

COMUNE DI COMO
04 AGO. 2009
SEGR. GEN. POSTA IN ARRIVO c.a.

Al sig.
SINDACO
Comune di Como

Autorità Procedente
VAS - PGT
Dott. Alessandro Russi

OGGETTO: Contributo ed osservazioni in merito al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica per il Piano di Governo del Territorio della città di Como.

Con riferimento alla Deliberazione della Giunta Comunale n. 215 del 10.06.2009 per l'avvio della procedura VAS di cui all'oggetto e a seguito della Conferenza di valutazione introduttiva del giorno 2 luglio u.s., in cui è stato illustrato il documento di scoping, si ritiene di formulare il presente contributo sugli aspetti di competenza per le correlazioni sanitarie derivanti dalle possibili scelte urbanistiche e di destinazione d'uso del territorio.

Il rapporto con l'ambiente è infatti uno dei determinanti fondamentali dello stato di salute della popolazione; la collaborazione con le Amministrazioni locali per il supporto alla progettazione per l'uso del territorio e la declinazione delle scelte strategiche attraverso la partecipazione alle procedure VAS, costituisce pertanto un obiettivo strategico prioritario per l'ASL.

La nota tecnica allegata vuole quindi costituire uno strumento di supporto per le scelte che codesta Amministrazione intende operare, anche nel rispetto della tutela e per la promozione della salute dei cittadini. L'aggregazione su scala provinciale dei dati riportati trova fondamento nella significatività dei grandi numeri per le valutazioni di impatto sulla salute pubblica; ove ritenuto utile, si è comunque disponibili a fornire - per quanto possibile - anche dati disaggregati per un ambito più ristretto.

Distinti saluti



Il Direttore generale
Dott. Roberto Antinozzi

Responsabili di procedimento: dott.ssa Maria Gramigna, dott. Aldo Palumbo



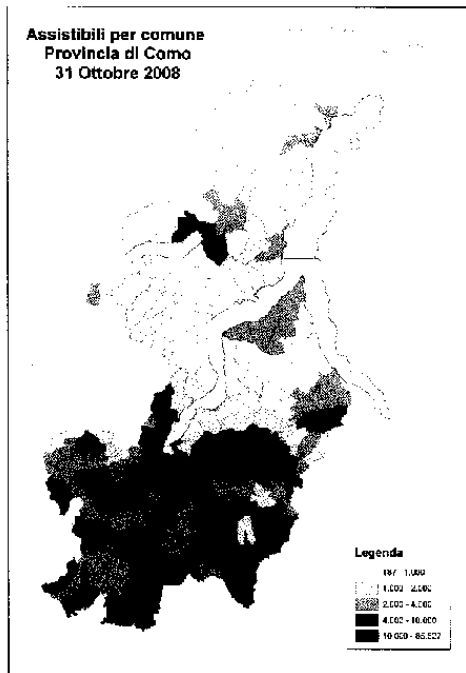
Salute e ambiente – Considerazioni generali

Il rapporto con l'ambiente è una delle determinanti fondamentali dello stato di salute della popolazione umana.

Comprendere quali sono gli elementi da tenere in considerazione, da un punto di vista epidemiologico, per valutare l'impatto di diversi fattori sullo stato di salute è un compito molto complesso. È solo tramite l'incrocio tra dati ambientali, territoriali e urbanistici, epidemiologici, della mortalità così come di altri indicatori sanitari, demografici, culturali e sociali che si può tracciare, per una determinata popolazione, una serie di scenari possibili. Utile a regolare e a prevedere, quando necessario, azioni di politica sanitaria che migliorino la salute della popolazione e limitino i danni derivanti da specifiche componenti ambientali. L'ambiente può influire indirettamente o direttamente sulla salute. Può infatti favorire la circolazione di agenti patogeni e altri fattori biologici, come ad esempio i pollini e altri allergeni, che colpiscono, quando presenti, la popolazione suscettibile. Può però anche agire per mezzo di fattori non biologici, come la presenza di contaminanti chimici e fisici. Infine, l'ambiente può essere origine di incidenti e invalidità.

A. Analisi del contesto sotto il profilo epidemiologico e del territorio

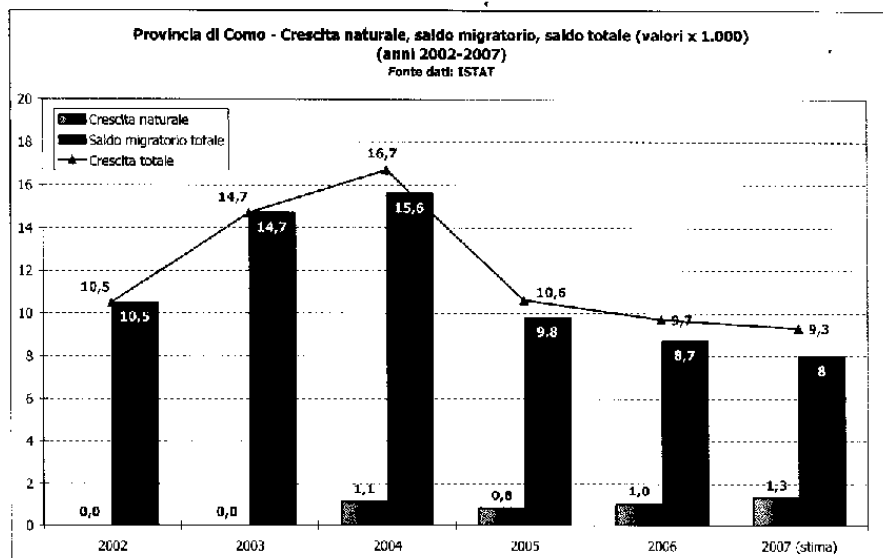
1. Popolazione e stato di salute



La popolazione domiciliata ad ottobre 2008 ammonta a 583.199 unità (densità: 452 abitanti/kmq), con età media di circa 43 anni e con prevalenza della componente femminile, che rappresenta il 51%.

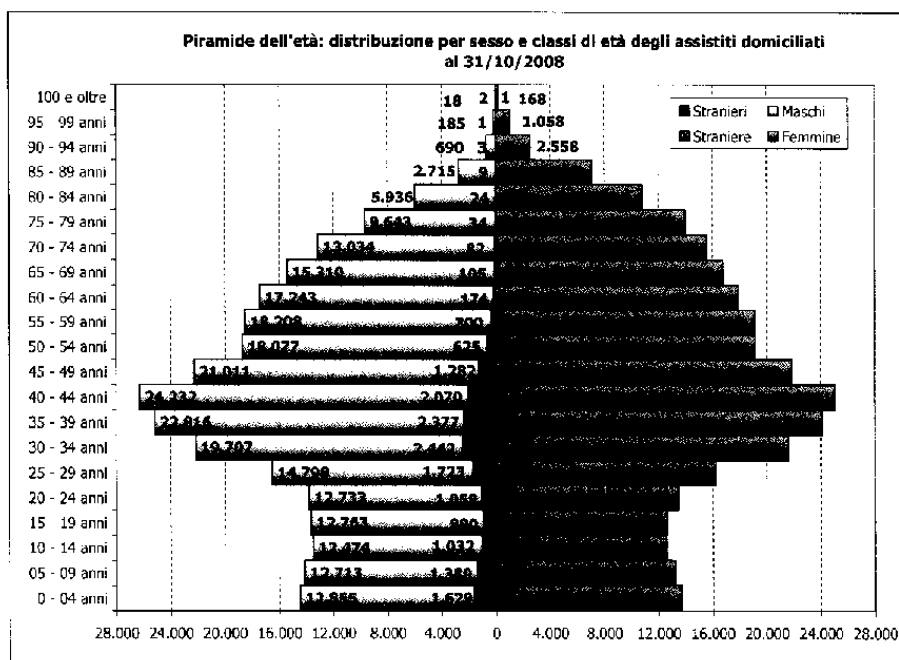
Il dato relativo al numero degli abitanti della provincia risulta, negli ultimi anni, in costante crescita. Si è riscontrato un tasso composto di crescita demografica per il periodo 2002-2008 pari all'1,21%.

Tale incremento è spiegato per la quasi totalità dai fenomeni migratori, nonostante negli ultimi tre anni si osservi un continuo decremento di tale quota a favore della crescita naturale.



Una componente sempre più forte negli ultimi anni è rappresentata dal saldo migratorio con l'estero; infatti nel corso dell'anno 2002 tale saldo incide per il 26,67%, valore che aumenta nel tempo fino a superare il 50% nel 2007. In tale anno, pertanto, fenomeni migratori interni e con l'estero assumono circa le stesse dimensioni (51,25% e 52,50% rispettivamente).

Attraverso la rappresentazione della cosiddetta piramide dell'età risulta possibile aggiungere ulteriori informazioni relativamente alla natura demografica della realtà d'interesse.



L'osservazione del grafico rende evidente che i macrofenomeni demografici che caratterizzano le moderne società industrializzate trovano conferma anche nella micro realtà della provincia. In particolare e sottolineando solo i fenomeni più tipici, trova riscontro il tendenziale calo di natalità segnalato dalla base

della piramide più "stretta" rispetto al centro della stessa (classi di età nella fascia 35/50 anni rappresentative del boom demografico nel corso degli anni '60); è inoltre provata la maggiore longevità delle persone di sesso femminile, infatti il numero delle femmine è superiore a quello dei maschi nelle fasce di età dai 50 anni in su.

La quota di ultrasessantacinquenni sul totale della popolazione registra un aumento costante negli ultimi quattro anni, fino ad arrivare nel 2008 (Ottobre) ad una percentuale di persone anziane vicina al 20% del totale (19,86).

Distretto Socio sanitario	Indice di carico sociale (31/10/2008)	Indice di natalità (2007)	Indice di fecondità (2007)
COMO	56,00%	8,45‰	34,82‰
Totale provincia	51,22%	9,47‰	39,70‰

L'indice di carico sociale viene considerato un indicatore di rilevanza economica e sociale. Il numeratore è composto dalla popolazione che, a causa dell'età, si ritiene essere non autonoma e il denominatore dalla fascia di popolazione che, essendo in attività, dovrebbe provvedere al suo sostentamento. Il Distretto di Como presenta valori maggiori rispetto alla media provinciale, valori dipendenti e risultanti per lo più dalla forte componente anziana.

L'indice di natalità rappresenta il rapporto tra il numero di nati vivi e la popolazione totale, mentre l'indice di fecondità è il rapporto tra il numero di nati vivi e il numero di donne in età feconda, convenzionalmente compresa tra 15 e 49 anni.

Questo indicatore assume valori elevati nelle popolazioni ad alta natalità.

Popolazione straniera nella provincia di Como

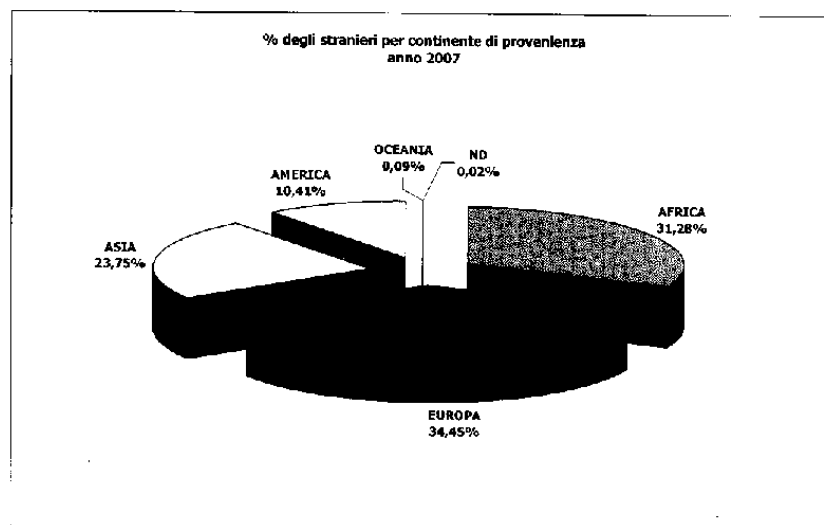
La popolazione assistibile straniera nella provincia di Como è cresciuta dal 3,49% nel 2004 al 5,26% nel 2007, mentre i soggetti temporaneamente presenti (STP), che hanno usufruito di almeno una prestazione socio-sanitaria, sono passati da 610 nel 2004 a 988 nel 2007.

Dalla piramide delle età, che mostra il contributo degli stranieri sul totale della popolazione suddivisa per classi, si evince che la popolazione straniera è una popolazione prevalentemente giovane.

La fascia di età pediatrica (0-14 anni) è molto ben rappresentata nella popolazione straniera costituendo il 23,09%, a differenza della quota a livello provinciale che risulta pari al 13,44%.

La distribuzione degli stranieri per classe d'età è pressoché omogenea in tutta la provincia.

Il grafico seguente mostra che l'Europa è il continente da cui proviene la maggioranza degli stranieri (circa il 34%) seguito dall'Africa (circa il 31%), dall'Asia (circa il 24%) e dall'America (circa il 10%).



Principali evidenze epidemiologiche - mortalità

Nel corso degli anni 2002-2007 nella Provincia di Como si sono verificati 30.010 decessi (circa 5.000/anno), di cui 15.695 femmine e 14.315 maschi.

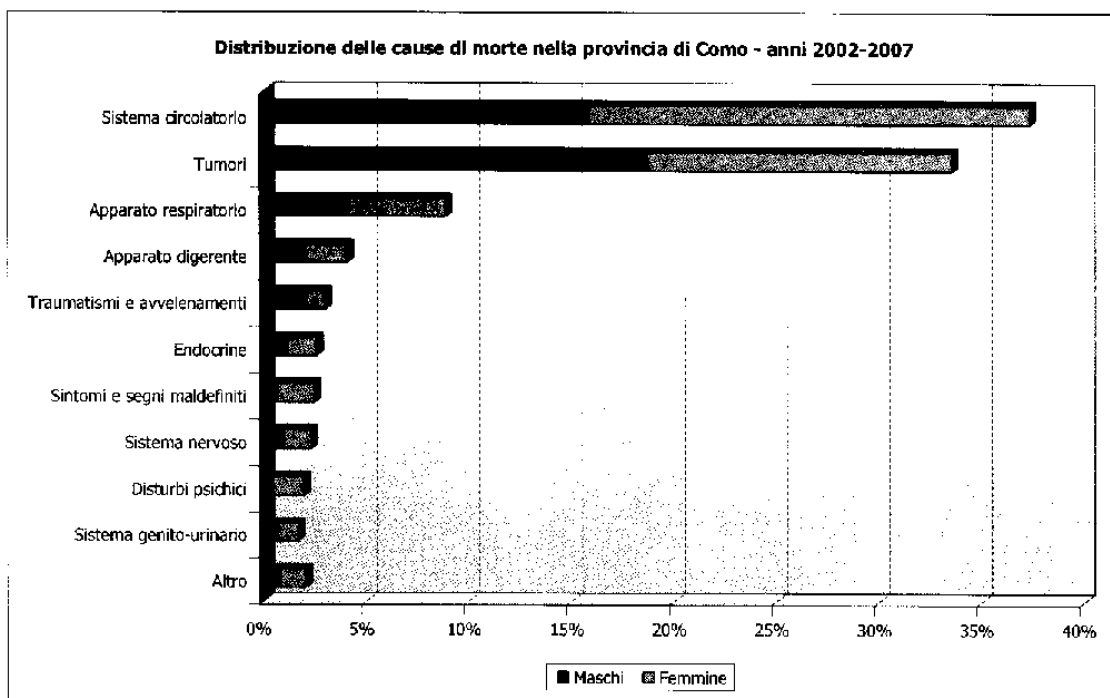
Complessivamente le principali cause di morte risultano essere le malattie del sistema circolatorio, che costituiscono il 37,33% del totale, seguite dai tumori (33,57%); con percentuali più basse si collocano le malattie dell'apparato respiratorio (8,88%) e dell'apparato digerente (4,07%).

Analizzando singolarmente le cause di morte, quella che mostra la maggior prevalenza maschile è rappresentata da traumatismi ed avvelenamenti, con una percentuale per i maschi pari al 67,48% contro il 32,52% delle donne.

Di contro i disturbi psichici costituiscono la causa di morte con associata la maggior prevalenza femminile: 77,27% contro il 22,73% dei maschi.

Se si analizzano i dati diversificando per sesso, si osserva che la principale causa di morte per i maschi è costituita dai tumori, responsabili del 39,22% del totale, seguiti dalle malattie del sistema circolatorio (33,29%), dalle malattie dell'apparato respiratorio (8,70%) e dalle malattie dell'apparato digerente (4,27%). Le malattie del sistema circolatorio rappresentano la prima causa di morte tra le donne (41,01%), seguite dai tumori (28,41%) e dalle malattie dell'apparato respiratorio (9,05%).

Il grafico seguente illustra la distribuzione delle cause di morte nel periodo temporale 2002-2007 suddivise per sesso.



Mortalità per tumori

Complessivamente le principali sedi anatomiche interessate risultano essere l'apparato digerente e peritoneo, al quale sono attribuibili il 36,21% dei decessi per cause tumorali, seguito dall'apparato respiratorio e organi intratoracici (21,01%) e dagli organi genito-urinari (13,61%).

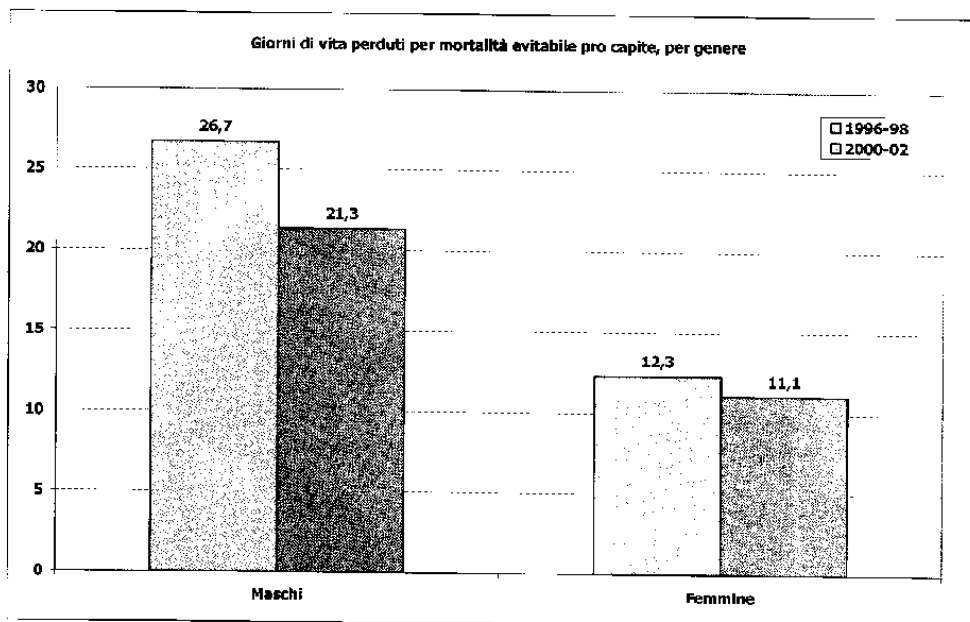
Descrizione sottogruppo	Decessi	% sul tot	% F	% M
Tumori maligni apparato digerente e peritoneo	3.648	36,21%	46,00%	54,00%
Tumori maligni apparato respiratorio e organi intratoracici	2.117	21,01%	21,63%	78,37%
Tumori maligni organi genito-urinari	1.371	13,61%	38,00%	62,00%
Tumori maligni ossa, tessuto connettivo e mammella	1.013	10,06%	88,94%	11,06%
Tumori maligni tessuto linfatico ed ematopoietico	804	7,98%	47,39%	52,61%
Tumori maligni altre sedi	713	7,08%	51,47%	48,53%
Tumori maligni labbra, cavità orale, faringe	192	1,91%	24,48%	75,52%
Tumori di natura non specificata	133	1,32%	45,11%	54,89%
Altre tipologie di tumori	83	0,82%	55,42%	44,58%

Mortalità evitabile

L'analisi della mortalità evitabile¹ costituisce un approccio valutativo degli eventi di outcome di salute, validato e comunemente impiegato a livello internazionale.

La mortalità evitabile è infatti prioritariamente correlata con le abitudini di vita, con lo stato dell'ambiente di vita e di lavoro e con l'efficacia del servizio sanitario (particolarmente con le politiche di prevenzione e le scelte diagnostiche e di cura).

Le variazioni di mortalità evitabile possono essere rilevate in intervalli temporali piuttosto ampi; i riportano di seguito i dati (Fonte: ERA – Epidemiologia e Ricerca Applicata Atlante 2007 – Mortalità evitabile per genere e Usl) relativi all'intera provincia di Como – età 0-74 anni – nei due sessi e per tipologia di intervento attivo prevalente (Prevenzione primaria, Diagnosi precoce e terapia, Igiene e altra assistenza sanitaria).



¹ **Mortalità evitabile:** Sono indicati come morti evitabili quei decessi che avvengono in determinate età e per cause che potrebbero essere attivamente contrastate con interventi di prevenzione primaria, diagnosi precoce e terapia, igiene e assistenza sanitaria.

La mortalità evitabile negli uomini è più elevata che nelle donne; i giorni di vita perduti pro-capite per mortalità evitabile sono circa il doppio nel sesso maschile. Positivo il confronto tra il triennio 1996-98 e il triennio 2000-02 che mostra valori di mortalità evitabile in riduzione per entrambi i sessi.

Mortalità evitabile per ASL, genere e gruppi di cause
Decessi 2000-2002 tassi standardizzati x 100.000 residenti

	Maschi	Femmine
Media regionale	243,4	103,7
Provincia di Como	218,9	100,2

La provincia di Como presenta livelli di mortalità evitabile più bassi rispetto a quelli della Regione Lombardia per entrambi i sessi

Mortalità evitabile per tipologia di intervento, per ASL e genere
Decessi 2000-2002 tassi standardizzati x 100.000 residenti

	Prevenzione primaria ²		Diagnosi precoce terapia ³		Igiene e altra assistenza sanitaria ⁴	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Media regionale	163,2	38,2	19,5	36,8	60,7	28,6
Provincia di Como	147,9	35,7	19,1	38,1	51,9	26,4

Considerando la tipologia di intervento attivo prevalente, l'ASL della Provincia di Como presenta valori di mortalità evitabile costantemente più bassi rispetto alla media regionale in entrambi i sessi, con l'unica eccezione della mortalità evitabile per diagnosi precoce e terapia nel sesso femminile (ASL di Como: 38,1; Regione Lombardia: 36,8). Tale ultimo dato appare correlabile con il dato relativo alla mortalità evitabile per tumori femminili (vedi tabella seguente).

Mortalità evitabile per ASL: tumori femminili (mammella e organi genitali)
Decessi 2000-2002 tassi standardizzati x 100.000 residenti

Media regionale	ASL Como
26,1	27,7

² **"Prevenzione Primaria"**: sono cause che potrebbero essere evitate o ridotte mediante l'adozione di normative, comportamenti e stili di vita atti a prevenirle. Comprende le patologie più strettamente connesse al fumo, all'alcool e le morti violente (prevalentemente incidenti stradali).

³ **"Diagnosi precoce e Terapia"**: è costituito da morti per tumori femminili (carcinoma di mammella e cervice uterina), che potrebbero essere evitate con l'adozione di appropriati programmi di diagnosi e terapia precoci.

⁴ **"Igiene ed Assistenza Sanitaria"**: E' un gruppo eterogeneo di patologie. Comprende le malattie infettive evitabili mediante provvedimenti igienici, preventivi (vaccinazioni) ed assistenza adeguata. Ne fanno parte poi altre cause, tipici indicatori di malfunzionamento del sistema sanitario (diagnosi non tempestiva, ritardi nel trasporto o nel ricovero o nell'intervento, etc.).

Si rileva a tal proposito che lo screening mammografico ha preso avvio sul territorio della provincia di Como nel 2004 e che pertanto gli effetti saranno apprezzabili attraverso l'analisi di dati più recenti.

Articolazione degli assistiti in classi di patologia cronica

A seguito dell'implementazione della Banca Dati Assistiti (BDA), si è potuto tracciare il profilo epidemiologico delle patologie cronico-degenerative riguardante gli assistiti dell'ASL.

La sottostante tabella riporta, per l'anno 2007, le principali patologie cronico-degenerative, specificando per ognuna la prevalenza registrata nel territorio di riferimento, il costo totale generato dalla patologia e il costo medio per assistito, dove per costo totale si intende la somma di tutte le tipologie di prestazioni associate (di ricovero, ambulatoriali, farmaceutiche, psichiatriche e territoriali residenziali).

Come si può vedere dalla tabella, le patologie che hanno associata una prevalenza più elevata sono le cardiovasculopatie (12,43%), il diabete (3,65%) e le neoplasie (3,26%); è da evidenziare che parte di queste patologie possano beneficiare di una riduzione dell'incidenza a fronte di interventi di prevenzione primaria e secondaria.

Complessivamente le patologie croniche interessano circa 145.000 cittadini della provincia, pari al 25,42% della popolazione generale.

Prevalenza e costi medi 2007

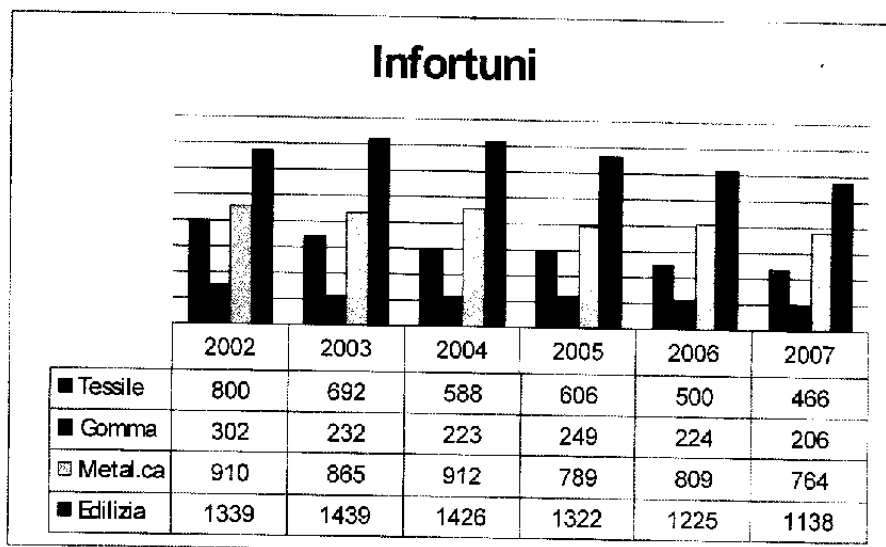
Patologie cronico-degenerative	Prevalenza ASL	Costo totale (/1.000€)	Costo medio (€)
Deceduto	0,85%	40.390	8.251,37
Trapiantato	0,06%	6.543	17.974,99
Insufficienti renali cronici	0,27%	17.595	11.410,72
HIV e AIDS	0,20%	9.701	8.443,20
Neoplastici	3,26%	79.505	4.256,40
Diabetici	3,65%	49.761	2.379,31
Cardiovascolopatici	12,43%	129.551	1.819,62
Broncopneumopatici	1,38%	10.637	1.344,88
Gastroenteropatici	1,38%	11.386	1.440,91
Neuropatici	1,09%	18.592	2.968,02
Malati di affezioni autoimmunitarie	0,35%	1.888	938,20
Malati di affezioni endocrine e metaboliche	1,35%	6.856	886,57
Donne con DRG riferiti al parto (370-375)	0,83%	12.471	2.613,33
Altri	54,93%	162.734	517,08
Sani (che non hanno contatto con il SSN)	17,96%	-	-

2. Indicatori di contesto territoriale in relazione alle attività di prevenzione dell'ASL

Infortuni sul lavoro

In numeri assoluti si può notare come tutti i settori abbiano beneficiato dell'andamento favorevole, pur con differenze significative. Particolarmente evidente il calo nel tessile, solo in parte dovuto ad una diminuzione del personale addetto.

Allo stesso modo possiamo vedere come il fenomeno nell'edilizia sia costantemente diminuito sia in termini assoluti che relativi. Una spiegazione di questo può trovarsi nel fatto che l'edilizia è da alcuni anni nel "mirino" della vigilanza e oggetto di specifici progetti regionali, e in quel settore sono state concentrate le maggiori energie.

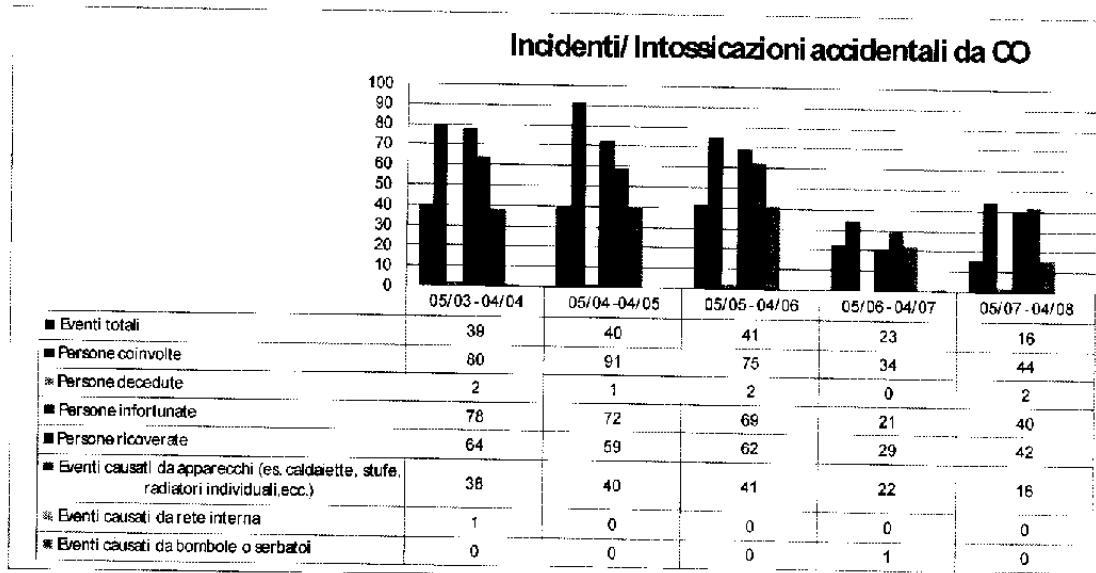


Variazione di mortalità evitabile

Si fa riferimento a quanto indicato al paragrafo precedente; in particolare riveste particolare interesse il monitoraggio degli scostamenti dalla media regionale per le seguenti cause:

- tumori maligni delle prime vie aeree, dei bronchi e polmoni, per la correlazione col fumo di sigaretta, al radon o altri cancerogeni professionali, inquinamento atmosferico, ecc;
- tumori maligni della mammella, per la loro correlazione con le attività di screening;
- malattie ischemiche del cuore, per la loro correlazione con gli stili di vita;
- traumatismi ed avvelenamenti

In relazione a quest'ultimo aspetto ed alla attività di prevenzione e di controllo esercitata anche in collaborazione con le Amministrazioni comunali, di seguito si evidenzia l'andamento delle intossicazioni da CO ed i fattori causali correlati.



Malattie trasmesse da alimenti

Costituisce elemento di grande significato di sanità pubblica l'osservazione di variazioni di incidenza delle malattie trasmesse da alimenti, e la proporzione attribuibile a esposizione al di fuori dell'ambiente domestico. Di seguito il dato relativo all'anno 2007.

	N. focolai	N. persone coinvolte
DIARREA INFETTIVA	5	17
EPATITE A	2	4
INFEZIONI, TOSSINFEZIONI E INTOSSICAZIONI ALIMENTARI	4	107
SALMONELLOSI NON TIFOIDEE	11	35

INFEZIONI, TOSSINFEZIONI E INTOSSICAZIONI ALIMENTARI	N. focolai	N. persone coinvolte	Agente Eziologico
CONSUMO ALIMENTI CONSERVATI IN MODO INADEGUATO	3	103	1 bacillus cereus 1 campilobacter Je 1 non identificato
CONSUMO ALIMENTI DI PREPARAZIONE ARTIGIANALE/INDUSTRIALE	1	4	1 bacillus cereus
TOTALE	4	107	

SALMONELLOSI NON TIFOIDEE	N. focolai	N. persone coinvolte	Agente Eziologico
CONSUMO ALIMENTI CONSERVATI IN MODO INADEGUATO	1	4	1 sa.m. Gruppo B
CONSUMO ALIMENTI DI PREPARAZIONE ARTIGIANALE/INDUSTRIALE	3	11	2 sa.m. Thiphimurium 1 sa.m. Gruppo D
CONSUMO ALIMENTI DI PREPARAZIONE DOMESTICA	6	18	3 sa.m. Gruppo D 1 sa.m. Gruppo B 2 sa.m. Enteritidis
NON IDENTIFICATO	1	2	1 sa.m. Thiphimurium
TOTALE	11	35	

Malattie infettive

I fattori ambientali, sia dell'ambiente esterno sia di quello confinato, giocano un ruolo fondamentale quali elementi favorenti o di prevenzione per la diffusione delle patologie infettive.

Le condizioni di salubrità indoor sono il principale fattore di prevenzione delle malattie a trasmissione aerea; al proposito basti ricordare che il contenimento della tubercolosi è stato ottenuto assicurando buone condizioni di aerilluminazione delle abitazioni. Patologie quali meningite, scarlattina, e altre trovano efficace mezzo di controllo per la diffusione nell'aerazione degli ambienti chiusi.

Per contro l'ambiente esterno condiziona fortemente la qualità dell'acqua distribuita al consumo umano e la salubrità degli alimenti prodotti e distribuiti sul territorio; le condizioni dell'ambiente esterno costituiscono pertanto determinanti essenziali per la diffusione di patologie a trasmissione orale.

B. Attività di promozione della salute, con particolare riguardo a corretti stili di vita

Lotta alla sedentarietà

I recenti dati emersi dal Rapporto nazionale Passi 2007, hanno evidenziato che il 28% della popolazione italiana è completamente sedentaria, e solo il 33% effettua attività fisica. Il 32% è risultato sovrappeso e l'11% obeso. Inoltre, appena un italiano su dieci consuma le famose cinque porzioni di frutta e verdura quotidiane raccomandate dai medici e il 31% degli intervistati si è dichiarato fumatore.

La prima causa di morbidità e mortalità risulta ancora essere la malattia cardio-cerebro-vascolare. Nella nostra provincia la prevalenza della malattia cardio-cerebro-vascolare interessa il 15% della popolazione e dai dati rilevati dallo screening del Rischio CCV condotto dai MMG è emerso che sui circa 17.000 utenti screenati il 10% presenta un rischio medio alto di ammalarsi di tale patologie.

Di seguito si descrivono le progettualità in corso di avvio e/o di attuazione da parte dell'ASL:

- Bambini in età scolare effettuano sempre di più attività ludiche sedentarie e le raccomandazioni di effettuare almeno un'ora di attività fisica giornaliera trovano poche applicazioni pratiche. Pertanto la stimolazione a recarsi a scuola a piedi, in modo protetto e sicuro mediante l'attivazione dei "Piedibus", diviene allo stesso tempo, uno strumento per spingere i bambini ad effettuare costantemente una attività fisica, e indirettamente contribuisce alla riduzione dell'inquinamento determinato dall'uso dell'auto per accompagnare i bambini a scuola.
- La popolazione adulta e anziana verrà stimolata alla pratica di attività fisica sia indirettamente attraverso l'individuazione di altri "Percorsi all'aria aperta" nel territorio provinciale lontani dal traffico e dall'inquinamento che attraverso una promozione, in collaborazione con le Amministrazioni locali, dei "Gruppi di cammino" già sperimentati in altri contesti provinciali.
- Riguardo alla popolazione lavorativa, è in corso lo studio sperimentale "Terziario in movimento" che interessa ed in particolare i lavoratori del settore terziario.

• Balneazione:

I controlli per l'idoneità alla balneazione vengono effettuati per la tutela della salute dei bagnanti (e pertanto non sono finalizzati a valutazioni di tipo *ambientale*).

Le Amministrazioni Comunali operano scelte di utilizzo delle coste: per nautica da diporto, per attracchi commerciali, ad uso balneare, ecc.

Per quelle da destinare ad uso balneare, le Amministrazioni Comunali individuano le *spiagge* che presentano caratteristiche di sicurezza di accesso e fruibilità di servizi (servizi igienici, ecc.) e chiedono la verifica della qualità dell'acqua all'ASL.

L'ASL, dopo un numero sufficiente di campionamenti (minimo 16 in 2 o più stagioni balneari), procede alla *classificazione* dell'acqua: se risulta idonea, il punto di campionamento viene comunicato alla Regione e al Ministero e si procede al monitoraggio con comunicazione periodica dell'idoneità/non idoneità.

• Controllo degli infestanti

- Ambrosia e monitoraggio pollinico: l'attività di monitoraggio pollinico – già in corso da anni – è stata ulteriormente rafforzata estendendo il periodo di rilevazione da gennaio a novembre: i dati, sono disponibili sul sito internet dell'ASL – con aggiornamento settimanale – corredati da informazioni e iconografia per una migliore fruibilità anche dai cittadini e pazienti allergici.

E' in corso la mappatura dell'ambrosia sul territorio provinciale.

- Zanzare: l'ASL prosegue nell'attività di sensibilizzazione dei cittadini e delle Amministrazioni locali per il controllo della diffusione delle zanzare e della tigre in particolare. E' attivo un piano di intervento nel caso si verificano eventuali casi di Chikungunya.

- Amianto: prosegue l'attività prevista dal PRAL. L'attività di censimento e il popolamento del registro delle notifiche conduce all'evidenza di numerosi siti che necessitano di approfondimento di dati informativi e/o verifica, in particolare nei siti segnalati dalle Amministrazioni Comunali per la valutazione di situazioni che presentano caratteristiche di potenziale rischio per la popolazione.

SALUTE AMBIENTALE URBANA

La salute ambientale è definita come "l'equilibrio ecologico che deve esistere tra l'uomo e il suo ambiente in modo da assicurare il suo benessere. Questo benessere riguarda l'uomo come entità globale: non solo la sua salute fisica ma anche quella mentale e le relazioni sociali ottimali all'interno del suo ambiente. Allo stesso

modo, essa riguarda l'ambiente globale che va dalla singola abitazione umana fino a tutta l'atmosfera". (WHO Technical Report Series, No.439, 1970)

Management dello sviluppo urbano e della salute ambientale

Lo stato di salute nelle aree urbane dipende da come vengono soddisfatti i bisogni sociali; lo sviluppo della salute è inseparabile dallo sviluppo urbano.

La pianificazione è lo strumento principale dello sviluppo urbano. Essa viene utilizzata per valutare la situazione e definire i problemi, stabilire obiettivi, formulare strategie per raggiungerli, stabilire gli standard per i programmi di miglioramento, definire i monitoraggi in maniera che le politiche e i programmi possano essere rivisti alla luce dell'esperienza.

Necessità sanitarie nell'ambiente fisico

- Cibo nutriente e sano
- Tutela della salute a livello di base e specialistico
- Servizi pubblici
- Aree aperte non degradate
- Abitazioni, aree circostanti e infrastrutture che proteggano adeguatamente i cittadini contro:
 - i patogeni e i vettori di malattie trasmissibili
 - incidenti e avvelenamenti
 - tossici responsabili di malattie croniche
 - rischi per la sicurezza personale fisica e psicologica
- Riduzione delle esposizioni ad agenti inquinanti, biologici, fisici e chimici e dei loro effetti sulla salute, nell'ambiente lavorativo e della comunità con particolare riguardo al controllo degli inquinanti dell'aria, dell'acqua e del terreno e dei rischi derivanti dai rifiuti tossici e dalle radiazioni ionizzanti.
- Il soddisfacimento dei bisogni dei bambini, anziani e handicappati nell'ambiente costruito dovrebbe essere progettato in modo da soddisfare i requisiti umani per il movimento, la presenza di stimoli e l'inserimento sociale.

Necessità sanitarie nell'ambiente sociale

Nell'ambiente sociale la salute viene meglio protetta e promossa quando:

- la popolazione viene educata alla conoscenza delle misure necessarie per proteggere la salute personale e della comunità e per minimizzare il degrado ambientale
- venga consentito l'accesso ai servizi sanitari e sociali
- esista un efficace sistema di incentivi che incoraggino comportamenti responsabili

Promozione della salute attraverso l'ambiente

Occorre promuovere stili di vita sani e una migliore performance dei ruoli sociali ed economici.

L'ambiente urbano dovrebbe offrire accesso equo a servizi ricreativi e culturali, attività che favoriscano lo sviluppo del senso di appartenenza e di partecipazione alla comunità, contrastando le tendenze all'alienazione, alla violenza e al crimine specialmente fra i giovani.