

2 INDICATORI DIRETTI DI BISOGNO DI SALUTE E DI ASSISTENZA

Nel capitolo precedente sono stati trattati alcuni indicatori indiretti dei bisogni di salute e di assistenza in Valle d'Aosta. In questo capitolo, invece, verranno trattati gli indicatori di bisogno diretto, quelli cioè che intendono misurare la distribuzione delle malattie all'interno della popolazione.

Purtroppo gli indicatori di morbosità sono carenti, dal momento che non esistono sistemi informativi in grado di rilevare in maniera sistematica la prevalenza di condizioni patologiche ad un livello di dettaglio che non sia quello regionale (come accade con le indagini campionarie sulla salute condotte ogni cinque anni dall'ISTAT). Come surrogato della morbosità, gli indicatori diretti più comunemente utilizzati a questo scopo sono quelli di mortalità. Ovviamente la mortalità coglie solo parzialmente il bisogno di salute di una popolazione: innanzitutto perché coinvolge solo condizioni patologiche di gravità tale da portare a morte, escludendo tutte quelle condizioni non gravi, ma tali comunque da richiedere un ricorso al servizio sanitario; poi, non consente agevolmente di comprendere quanto le differenze di mortalità siano attribuibili a una diversa insorgenza di patologie (e quindi ad una diversa esposizione a fattori di rischio) e quanto invece a una diversa efficacia del sistema sanitario nel prevenire e curare la malattia.

I principali vantaggi nell'uso di questa fonte sono rappresentati dalla facile disponibilità della fonte, dalla lunga esperienza di utilizzo in tutto il mondo e dalla sostanziale buona qualità dei dati raccolti.

In questa sede verranno utilizzati gli indicatori di mortalità per alcuni grandi gruppi di cause selezionate in quanto correlabili a un bisogno di assistenza sanitaria (di prevenzione, di ricovero, di assistenza domiciliare, di riabilitazione) e per alcune aggregazioni di cause che, sulla base della letteratura corrente, sono considerate come cause di morte evitabili, in quanto coinvolgono una popolazione in fascia di età giovane (5-69 anni) e perché sono disponibili tecniche di prevenzione o cure efficaci in grado di prevenire o dilazionare in età più avanzata il decesso.

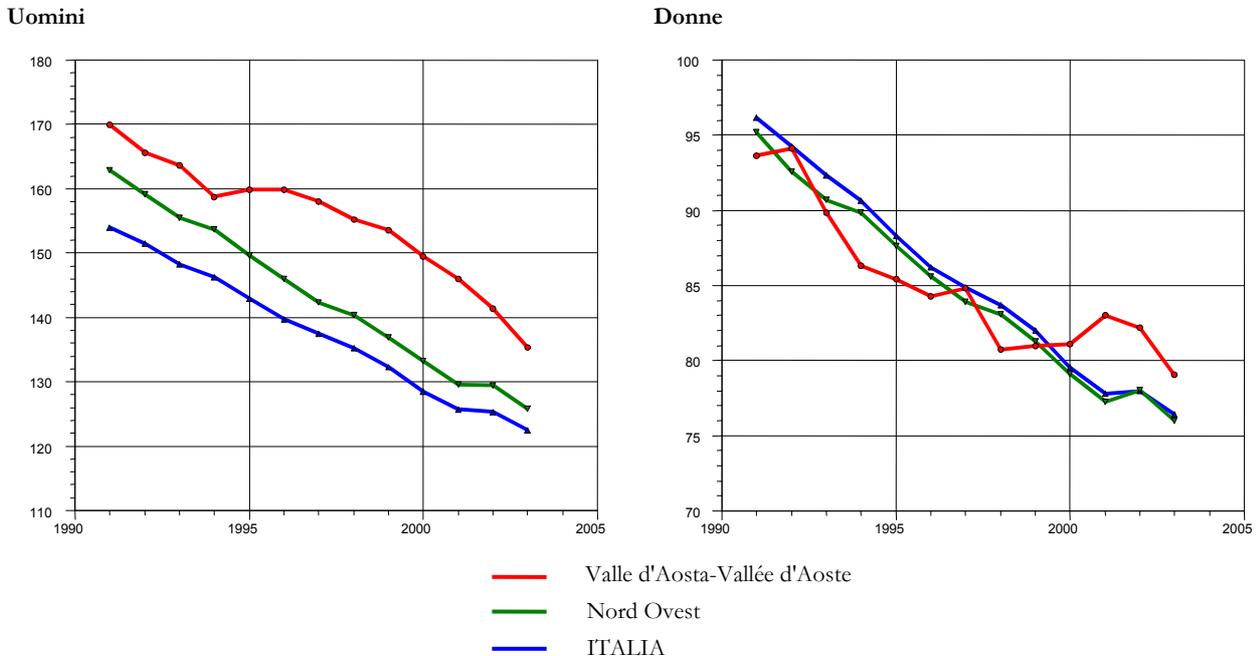
Occorre ricordare che sono oggi disponibili altri sistemi informativi correnti che potrebbero contribuire alla misura della morbosità, in particolare i ricoveri ospedalieri e le prescrizioni farmaceutiche.

Nel caso dei ricoveri ospedalieri (già oggetto di un apposita pubblicazione da parte dell'OREPS) non è facile distinguere il contributo della morbosità da quello dell'offerta, come documentato anche all'interno di questa pubblicazione. Invece, l'utilizzo delle prescrizioni farmaceutiche come indicatore indiretto (*proxy*) della morbosità può avvenire solo nel caso in cui vi sia una corrispondenza biunivoca tra farmaco (o insieme di farmaci) e patologia e per condizioni per le quali la prescrizione non sia discrezionale, ma necessaria (per esempio diabete tipo 1 e insulina in soggetti giovani, oppure nitroderivati e cardiopatia ischemica). Quindi, questa fonte, utile per alcune condizioni specifiche, non si presta ad un uso sistematico.

2.1 I BISOGNI DI SALUTE IN VALLE D'AOSTA

Prima di affrontare la descrizione delle differenze interne alla regione, può essere utile confrontare la mortalità in Valle d'Aosta con il valore rilevato nel resto d'Italia e nel Nord-Ovest (Figura 2.1).

Figura 2.1 Mortalità in Valle d'Aosta, Nord-Ovest e Italia dal 1990 al 2003. Tassi standardizzati x 10.000.

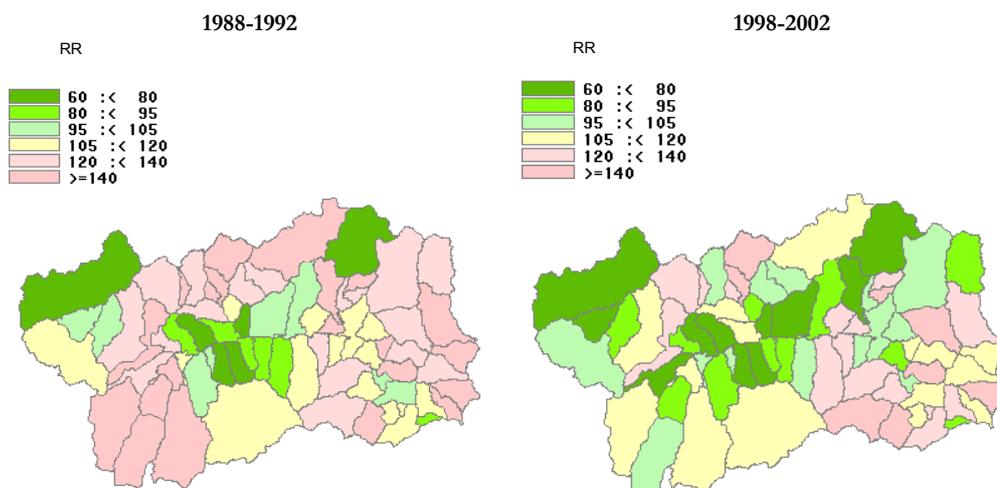


Come già documentato in una precedente pubblicazione dell'OREPS⁹, la mortalità generale in Valle d'Aosta è in calo, a testimonianza delle migliorate condizioni di salute dei cittadini. Ciò nonostante, permangono differenze importanti, soprattutto negli uomini nei confronti del resto dell'Italia e delle altre regioni del Nord-Ovest. La mortalità in Valle d'Aosta continua ad essere tra le più alte del Paese, in analogia con altre zone di montagna dell'arco alpino, ad indicare l'esistenza di ulteriori importanti possibilità di miglioramento.

Per quanto riguarda le differenze interne alla Valle d'Aosta, la Figura 2.2 riporta la distribuzione del rischio di morte (grezzo) per i comuni della regione nei due quinquenni. Questo, come atteso, riproduce in larga misura la distribuzione della popolazione anziana nei comuni della regione.

⁹ Repartition géographique des causes de décès en Vallée d'Aoste 1980/2003 – Atlante della mortalità in Valle d'Aosta 1980/2003, OREPS Marzo 2005

Figura 2.2 Rischi relativi grezzi di mortalità per comune di residenza; uomini e donne



La distribuzione per età rappresenta quindi il più forte predittore di bisogno di salute e di assistenza della popolazione. Per approfondire l'analisi oltre questa dimensione, ne è stato escluso l'effetto attraverso idonee tecniche statistiche.

Al netto quindi dell'invecchiamento della popolazione, tra il quadriennio 1988-1992 e il quadriennio 1998-2002 la mortalità si è ridotta del 19,6%. Questo miglioramento ha coinvolto tutte le fasce di età e tutte le aree della regione, con una riduzione delle differenze di mortalità esistenti tra la città di Aosta (che mantiene i valori di mortalità più bassi) e il resto della regione. E' di rilievo come siano i comuni più distanti dalle strutture ospedaliere e quelli socialmente più svantaggiati a far registrare i miglioramenti più evidenti. Ciò nonostante, permangono differenze di un certo rilievo all'interno della regione: i comuni socialmente a più bassa scolarità e quelli più distanti dagli ospedali presentano valori di mortalità più elevati. Pur in assenza di *cluster* significativi, alcune aree delle comunità montane della bassa Valle e, sul versante settentrionale, i comuni del Grand Combin e parte della comunità montana Valdigne-Mont Blanc presentano rischi più elevati.

La distribuzione del rischio di morte per le principali cause condiziona la geografia della mortalità in Valle d'Aosta. Come noto, le malattie dell'apparato circolatorio e i tumori costituiscono oltre i due terzi di tutti i decessi. All'interno del primo gruppo di cause, le malattie ischemiche del cuore e le vasculopatie cerebrali rappresentano i due sottogruppi maggiormente correlabili a bisogni di assistenza, trattandosi di condizioni suscettibili sia ad interventi preventivi, sia ad interventi clinici e spesso anche riabilitativi.

Le malattie ischemiche del cuore rappresentano oltre il 10% di tutti i decessi. Nei dieci anni di osservazione, la mortalità (al netto dell'invecchiamento della popolazione) ha subito una riduzione di poco meno del 9%, un valore inferiore a quello registrato in numerose altre regioni del Nord Italia. I miglioramenti più evidenti hanno interessato le fasce di età più giovani (tra i 30 e i 50 anni) e i comuni a minore scolarità; in controtendenza risulta essere la città di Aosta, dove il tasso di mortalità è rimasto invariato, pur rimanendo tra i più bassi della regione. Tra il periodo 1988-1992 e quello 1998-2002 sembra esserci stato un effetto di "concentrazione" del rischio in un *cluster* di comuni nella parte orientale della regione, pressoché coincidenti con il distretto 4.

Le malattie cerebrovascolari (11% di tutti i decessi), importanti predittrici di bisogni di assistenza per il ruolo che hanno nel causare disabilità, hanno subito una riduzione della mortalità più importante di quella registrata per le malattie ischemiche del cuore (14% statisticamente significativa); questo miglioramento ha coinvolto in maniera abbastanza omogenea i diversi territori della regione. La geografia che ne deriva non presenta eccessi vistosi, anche se si notano alcuni *cluster* nei comuni della comunità montana Monte Rosa e nell'area del Grand Combin.

Per quanto riguarda i tumori maligni, che rappresentano quasi il 30% dei decessi, il decremento è stato del 6,5% e, anche in questo caso, ha interessato diffusamente tutto il territorio regionale. La variabilità tra comuni nel rischio di morte per tumori è modesta e non sono riconoscibili aree a rischio più elevato di altre; sembra quindi esserci una sostanziale equità nell'incidenza e/o nell'assistenza tra i diversi territori della regione.

Le malattie dell'apparato respiratorio costituiscono poco meno dell'8% di tutte le cause di morte, ma rappresentano un predittore rilevante di bisogno di assistenza. La gran parte delle patologie respiratorie che conducono a decesso (enfisema polmonare, broncopneumopatie croniche) sono caratterizzate da una lunga storia di malattia ingravescente, con numerosi ricoveri ospedalieri, accessi al pronto soccorso e consumo di risorse sanitarie. In questo caso la mortalità si è notevolmente ridotta, di quasi il 30%, tra i due periodi di osservazione. La riduzione ha coinvolto omogeneamente il territorio regionale e tutte le fasce di età, lasciando una geografia sostanzialmente invariata con differenze di rischio tra comuni abbastanza importanti, ma non riconducibili a *cluster* evidenti. In generale sono i comuni a minore scolarità e quelli maggiormente distanti da sedi ospedaliere a presentare i rischi di morte più elevati.

Anche le cause accidentali e violente (quasi il 7% di tutti i decessi) sono importanti predittori del bisogno di assistenza, in quanto comportano una pressione sui servizi ospedalieri e di emergenza e possono essere un'importante causa di disabilità. Inoltre, a differenza delle altre condizioni morbose, interessano in maniera rilevante le fasce di età giovani: il rischio di morte si eleva a partire dai 15 anni, particolarmente per l'effetto dell'incidentalità stradale; si mantiene a valori pressoché costanti sino ai 65-70, anni in cui il contributo dell'incidentalità stradale viene progressivamente sostituito dagli infortuni sul lavoro e da altre cause violente; nelle fasce anziane poi, il rischio di morte aumenta per il contributo degli incidenti domestici, ma anche del suicidio.

Complessivamente, in Valle d'Aosta, tra i due periodi in osservazione, la mortalità si è ridotta dell'11%, senza importanti differenze territoriali. La città di Aosta presenta un rischio di morte inferiore rispetto agli altri comuni, mentre sono i residenti nei comuni a più bassa scolarità e più distanti dagli ospedali a presentare tassi di mortalità più elevati.

Infine, tra i grandi gruppi di cause di morte, le malattie dell'apparato digerente costituiscono circa il 5% del totale dei decessi, la maggior parte dei quali rappresentati dalla cirrosi epatica. La riduzione della mortalità nei 10 anni è stata di oltre il 25% (statisticamente significativa) e ha interessato tutte le fasce di età e tutto il territorio regionale. I residenti nei comuni più deprivati, tuttavia, continuano a presentare tassi di mortalità più elevati rispetto al resto della regione. Le cause di questi eccessi sono prevalentemente legate al consumo di alcool, generalmente più elevato nelle zone di montagna e nelle aree più deprivate.

Per approfondire la valutazione dei bisogni di assistenza e provare ad attribuire la mortalità ad alcuni livelli di assistenza, sono state selezionate alcune aggregazioni di cause di morte avvenute in età giovanile (5-69 anni) per alcune cause definite "evitabili"¹⁰ in quanto:

- prevenibili attraverso gli strumenti della prevenzione primaria (tumori del cavo orale, fegato, vie respiratorie e vescica, malattie cerebrovascolari, cirrosi e altre malattie epatiche da alcool, traumatismi e avvelenamenti);
- prevenibili/evitabili attraverso la diagnosi precoce o la terapia (tumori della pelle, mammella, utero, testicolo, malattia di Hodgkin),
- evitabili attraverso gli strumenti dell'igiene e dell'assistenza sanitaria (malattie infettive, leucemie, meningite, cardiopatie reumatiche croniche, malattia ipertensiva, malattie ischemiche cardiache, malattie delle prime vie respiratorie, polmoniti, influenza, bronchiti, alveolite allergica, ulcera gastrica, appendicite, ernie, disturbi della cistifellea e vie biliari, complicanze della gravidanza, parto puerperio, malformazioni sistema cardiocircolatorio).

¹⁰ E.R.A. Atlante mortalità evitabile e contesto demografico per USL 2006.

La mortalità per l'insieme di queste cause si è ridotta, in modo statisticamente significativo, del 19% (la stessa misura della mortalità generale). Anche in questo caso, il miglioramento ha coinvolto in maniera sostanzialmente uniforme tutto il territorio regionale e tutte le fasce di età. I rischi maggiori per questo gruppo di cause si concentrano (anche se in modo non statisticamente significativo) nella bassa Valle e nei comuni orientali della regione.

L'analisi della mortalità evitabile per le tre singole componenti aiuta a comprendere quali componenti dell'assistenza sono maggiormente coinvolte nel determinare le differenze.

La mortalità evitabile per cause aggraviabili con la prevenzione primaria (il 65% di tutte le cause evitabili), si è ridotta del 18% nei dieci anni in modo abbastanza omogeneo, tale comunque da portare a una riduzione della variabilità interna tra comuni. Si evidenzia, anche in questo caso, una tendenza alla *clusterizzazione* (non statisticamente significativa) nei comuni meridionali e orientali della Valle, gli stessi che presentavano eccessi di mortalità per la cardiopatia ischemica e le malattie alcool-correlate (apparato digerente).

Il gruppo delle cause di morte evitabili grazie alla presenza di tecniche di diagnosi precoce e di terapia, pur costituito da una numerosità molto ridotta (9% delle morti evitabili) ha fatto registrare una riduzione dei decessi di oltre un quarto, statisticamente significativa. Data la ridottissima numerosità, poco si può dire sulla distribuzione geografica, anche se i miglioramenti più importanti sembrano aver interessato i residenti nei comuni più lontani dall'ospedale.

Infine, il gruppo maggiormente eterogeneo, costituito da un insieme di cause di morte evitabili grazie a opportune misure di igiene e di buona assistenza sanitaria ha fatto registrare una riduzione del 20%. Nuovamente, sono i comuni orientali e quelli della bassa Valle che sembrano evidenziare rischi di morte più elevati.

2.2 CONCLUSIONI

La geografia del bisogno di salute e di assistenza in Valle d'Aosta, letta attraverso il sistema informativo della mortalità, presenta un quadro di sintesi abbastanza chiaro.

Nonostante i tassi di mortalità generale permangano tra i più elevati in Italia, la salute dei valdostani ha fatto registrare evidenti miglioramenti in tutti i campi, con alcuni successi particolarmente eclatanti nel campo delle malattie respiratorie e delle malattie dell'apparato digerente, verosimilmente per il progressivo miglioramento delle condizioni socio-economiche dei cittadini.

Importanti margini di miglioramento si potrebbero ancora ottenere nel campo delle malattie dell'apparato circolatorio, in particolare della malattie ischemiche del cuore, dove la riduzione della mortalità è stata inferiore all'atteso. E' probabile che difficoltà di accesso a cure tempestive (anche legate alla orografia del territorio valdostano) svolgano un ruolo importante: le malattie ischemiche del cuore sono il gruppo di cause per le quali è più evidente un gradiente di rischio con il crescere della distanza dall'ospedale più vicino. Non a caso un gradiente simile è evidente anche per la mortalità per cause accidentali, un'altra situazione dove la tempestività di accesso all'ospedale può essere decisiva. A ulteriore riprova di ciò, il fatto che per patologie croniche per le quali la tempestività di accesso alle cure influenza meno il rischio di morte (esemplare il caso dei tumori maligni), non si nota alcuna differenza tra i residenti in Aosta e i residenti nei comuni più distanti.

In generale quindi non si evidenziano vistosi squilibri all'interno della regione nei bisogni di salute. Nonostante le difficoltà di accesso alle cure per situazioni di emergenza, le piccole dimensioni della regione favoriscono probabilmente un buon accesso alla rete dei servizi (sia di prevenzione che di assistenza). Ciò nonostante è possibile evidenziare alcune differenze: Aosta ha quasi costantemente livelli di salute migliori del resto della Valle, verosimilmente in forza dell'alta intensità di offerta di assistenza, mentre sono i residenti dei comuni a più bassa scolarità a evidenziare maggiori bisogni di salute, sia per cause correlate al rapido accesso alle cure (cardiopatia ischemica, incidenti, cause evitabili

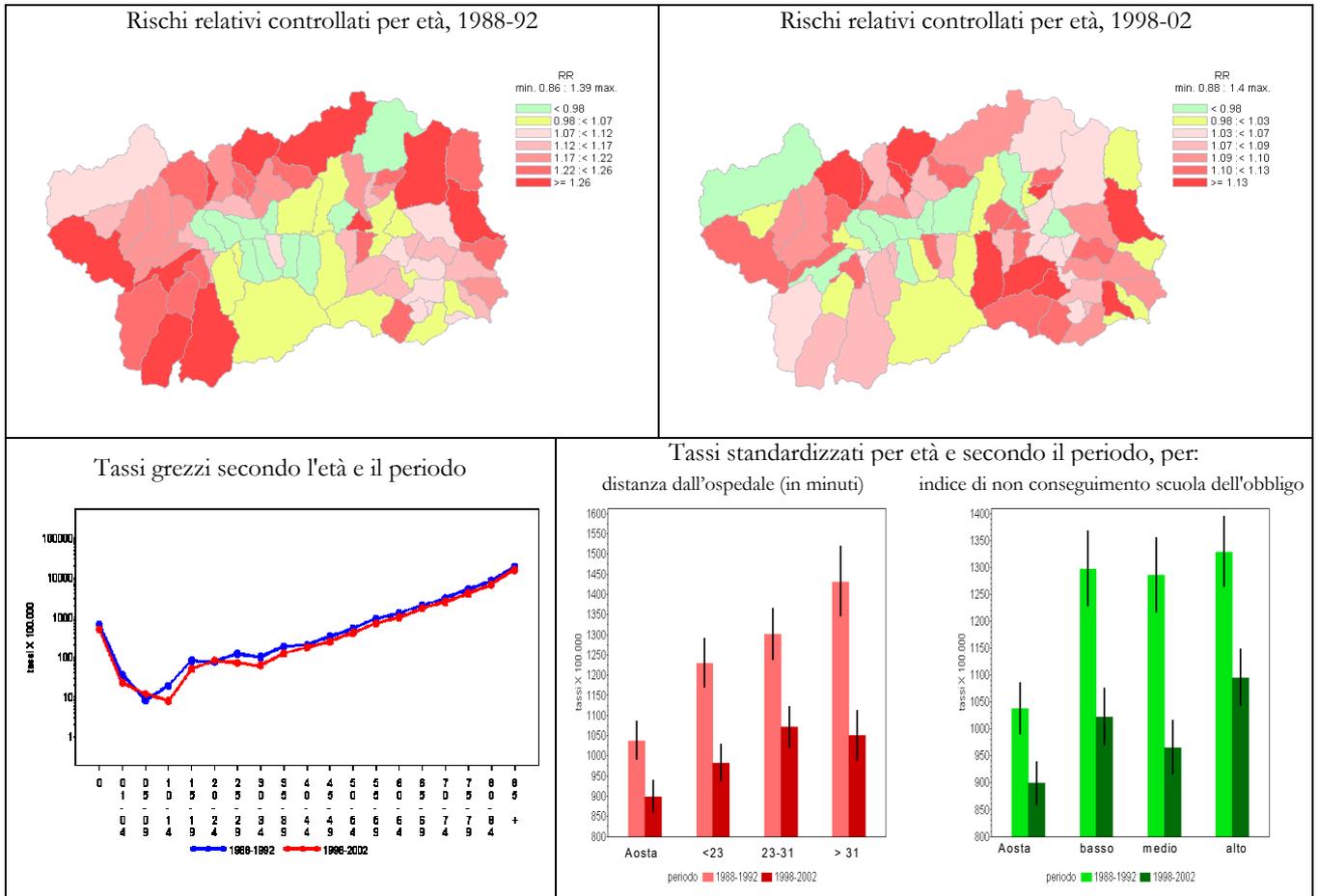
con assistenza sanitaria), ma anche per cause di morte fortemente correlate agli stili di vita e all' alcool in particolare (malattie dell'apparato digerente).

Per quanto riguarda la distribuzione geografica del bisogno, i comuni riconducibili alle comunità montane Monte Rosa, Evançon e Walser-Alta Valle del Lys presentano costantemente per tutte le cause di morte prese in esame (pur con intensità differente) rischi più elevati rispetto al resto della regione. Questo insieme di comuni sembra quindi caratterizzarsi come un'area con più elevati bisogni di salute e di assistenza.

APPENDICE: DEFINIZIONI UTILIZZATE PER IL CALCOLO DEGLI INDICATORI

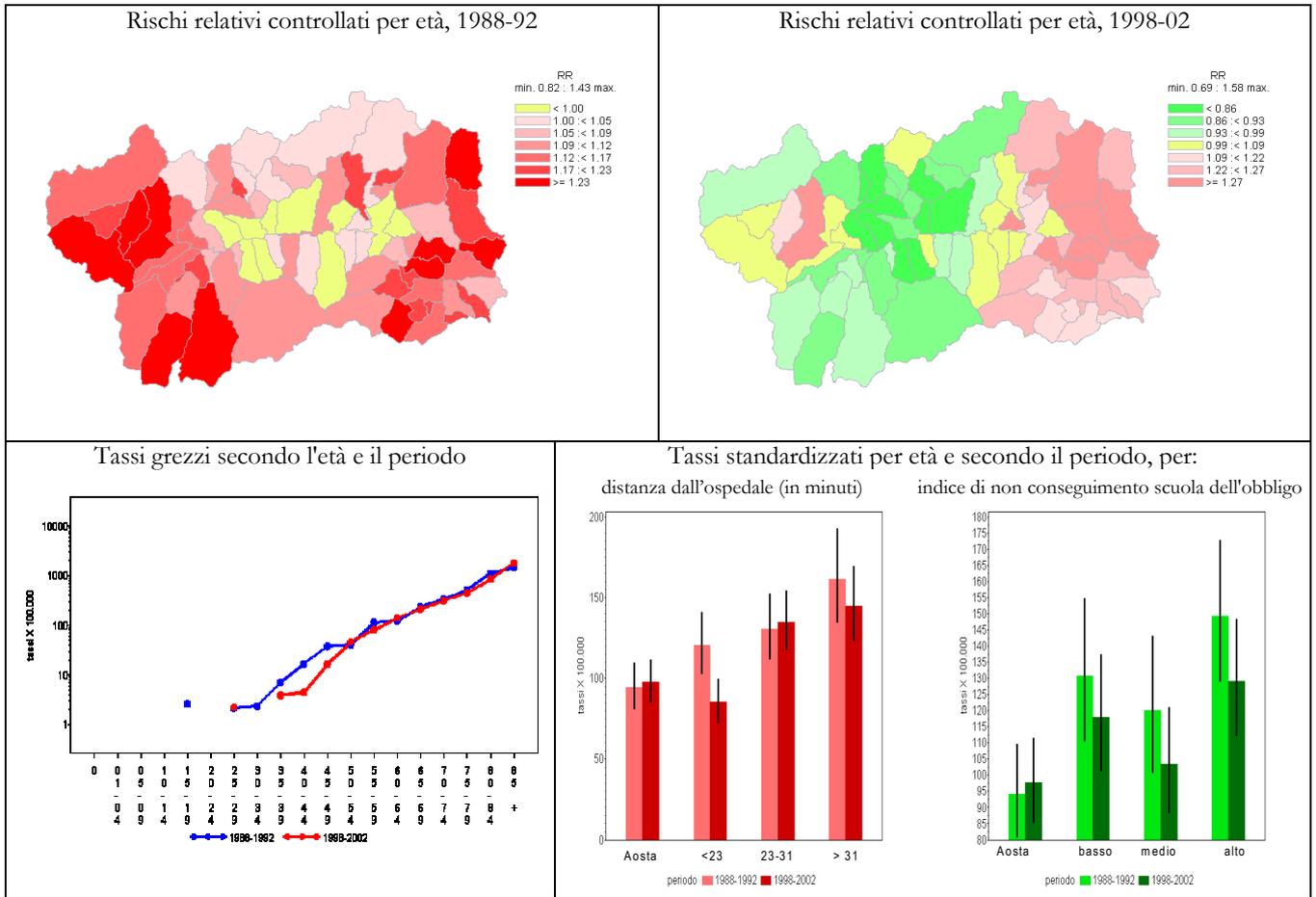
Indicatore	Numeratore	Denominatore	Sesso, Età
Tutte le cause	ICD IX 0000-9999	Popolazione	U e D, tutte le età
Malattie cardiovascolari	ICD IX 410-414	Popolazione	U e D, tutte le età
Malattie cerebrovascolari	ICD IX 430-438	Popolazione	U e D, tutte le età
Tumori	ICD IX 140-208	Popolazione	U e D, tutte le età
Malattie respiratorie	ICD IX 460-519	Popolazione	U e D, tutte le età
Cause accidentali	ICD IX 800-999	Popolazione	U e D, tutte le età
Apparato digerente	ICD IX 520-579	Popolazione	U e D, tutte le età
Cause evitabili	ICD IX 140-150, 155, 160-162, 165, 188, 430-438, 5710, 5711, 5712, 5713, 800-999, 172-173, 174-175, 179-182, 186, 201, 001-139, 204-208, 320-322, 393-398, 401-405, 410-414, 460-478, 480-491, 495, 507, 531, 540-543, 550-553, 575-576, 630-676, 745-747	Popolazione	U e D, 5 – 69 anni
Igiene e assistenza sanitaria	ICD IX 001-139, 204-208, 320-322, 393-398, 401-405, 410-414, 460-478, 480-491, 495, 507, 531, 540-543, 550-553, 575-576, 630-676, 745-747	Popolazione	U e D, 5 – 69 anni
Prevenzione primaria	ICD IX 140-150, 155, 160-162, 165, 188, 430-438, 5710, 5711, 5712, 5713, 800-999	Popolazione	U e D, 5 – 69 anni
Diagnosi precoce e terapia	ICD IX 172-173, 174-175, 179-182, 186, 201	Popolazione	U e D, 5 – 69 anni

Mortalità per **TUTTE LE CAUSE** (tassi)



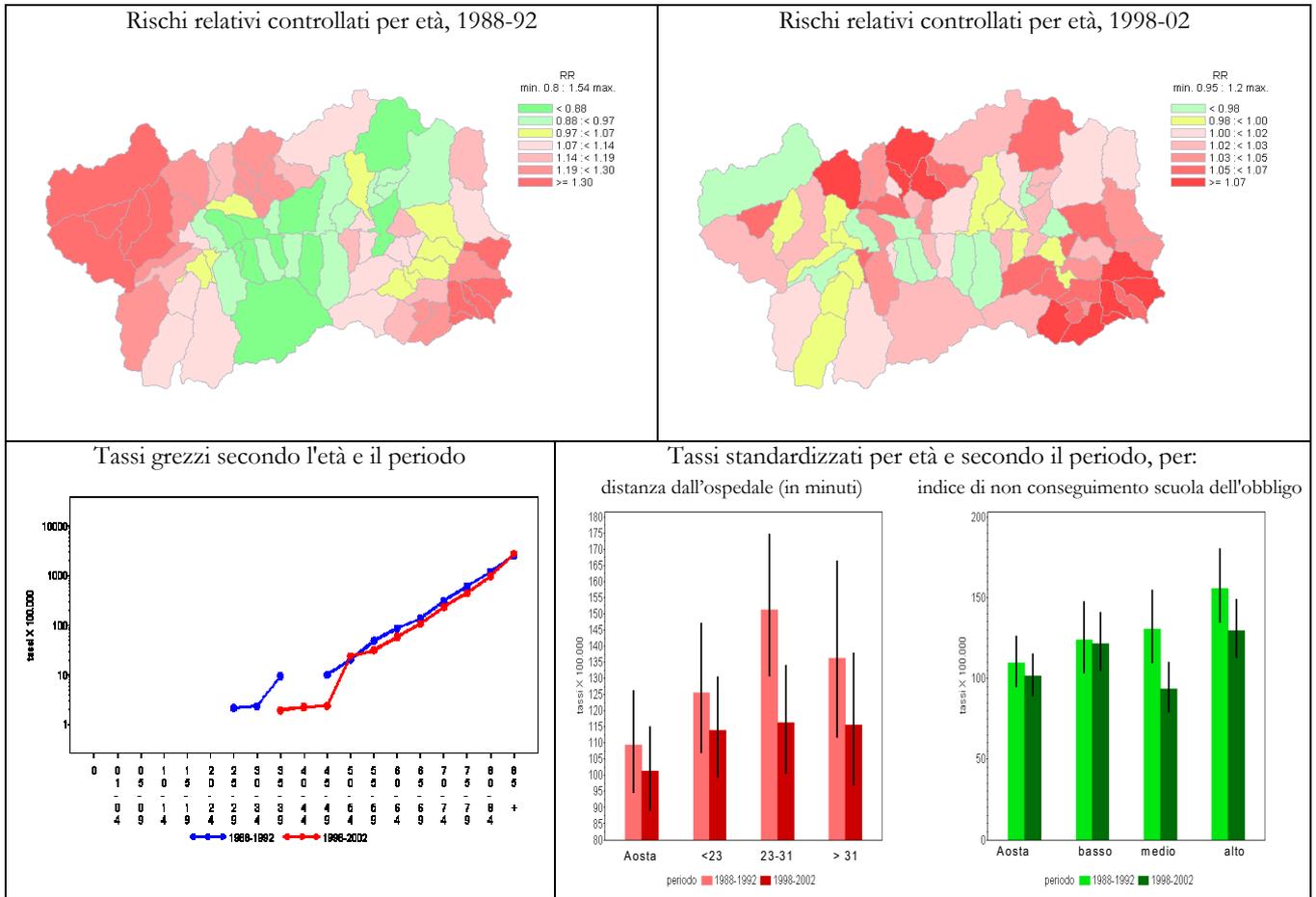
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	1229	1070.7	1209.6	1179.5 : 1240.6	1037.2	3262.7	++	+		
1998-2002	1320	1097.3	985.9	962.3 : 1010.1	760.1	1719.8	-	++	-18.4	++

Mortalità per **PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI** (tassi)



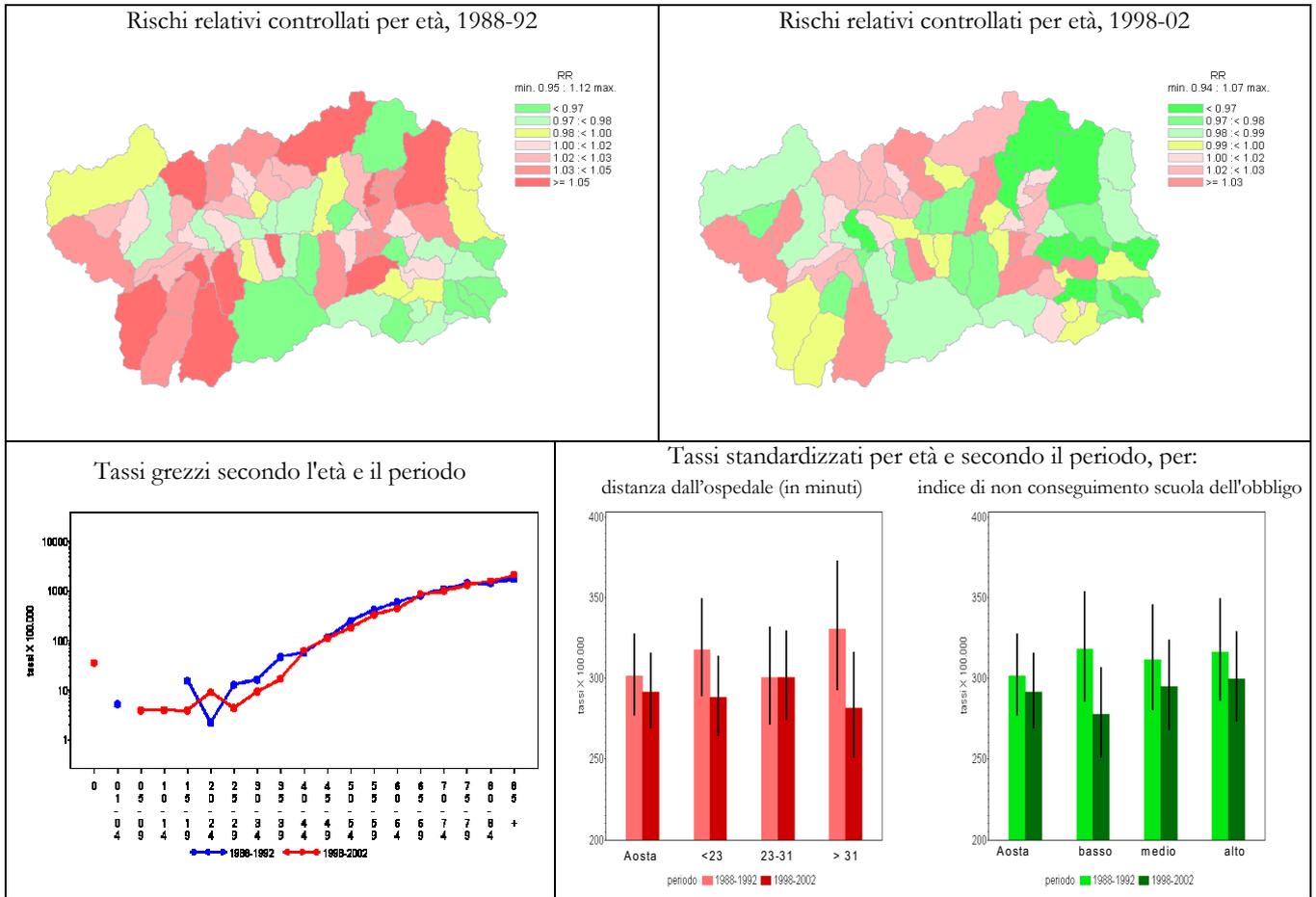
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	123	107.5	120.0	110.8 : 129.9	0.0	479.2	-	-		
1998-2002	148	123.4	110.7	103 : 119	0.0	411.0	+	-	-8	+

Mortalità per **PATOLOGIE CEREBROVASCOLARI** (tassi)



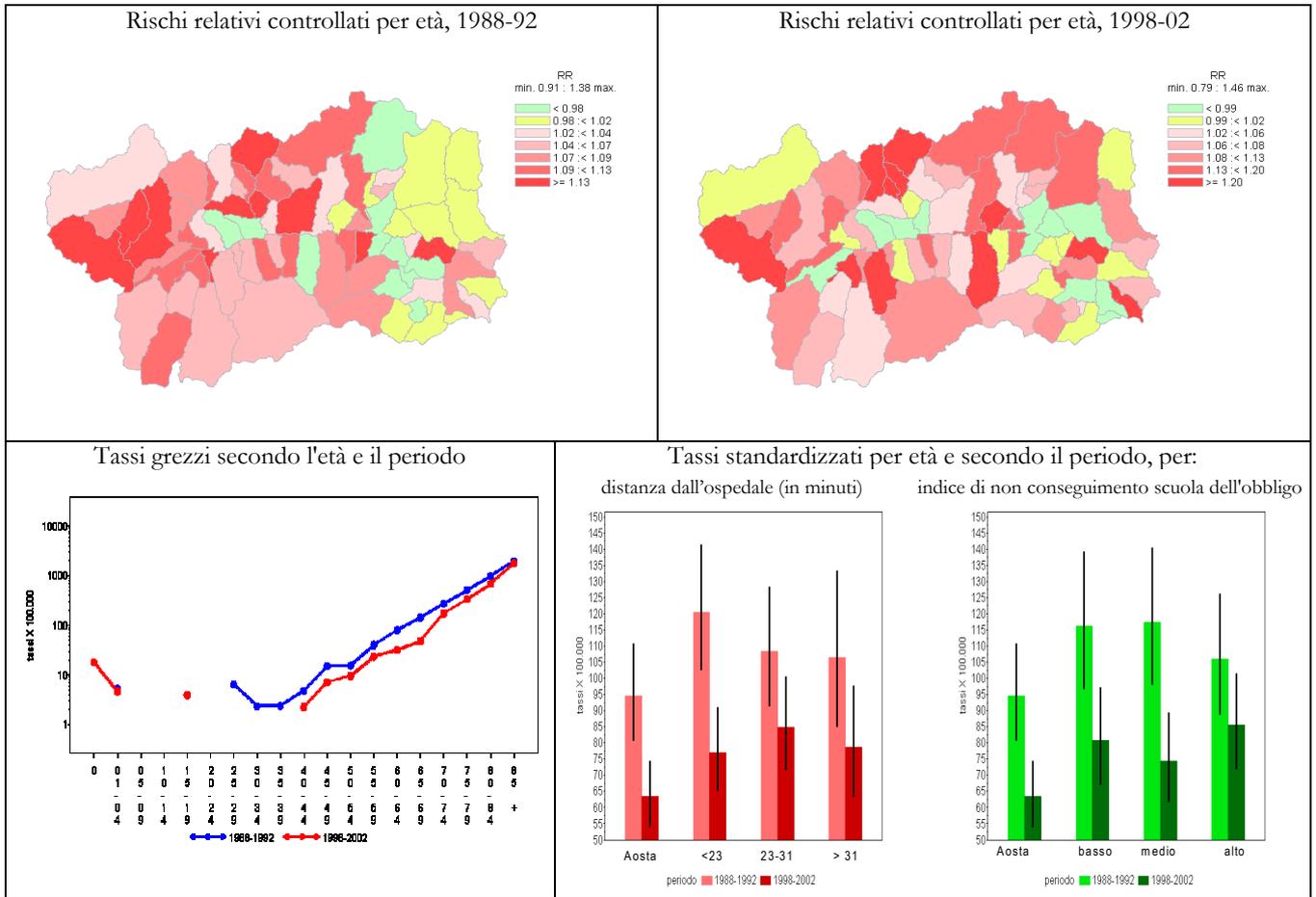
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	126	109.6	127.6	117.9 : 138.1	0.0	343.5	++	-		
1998-2002	153	126.9	110.2	102.6 : 118.3	0.0	296.1	-	-	-13.9	++

Mortalità per **TUMORI MALIGNI** (tassi)



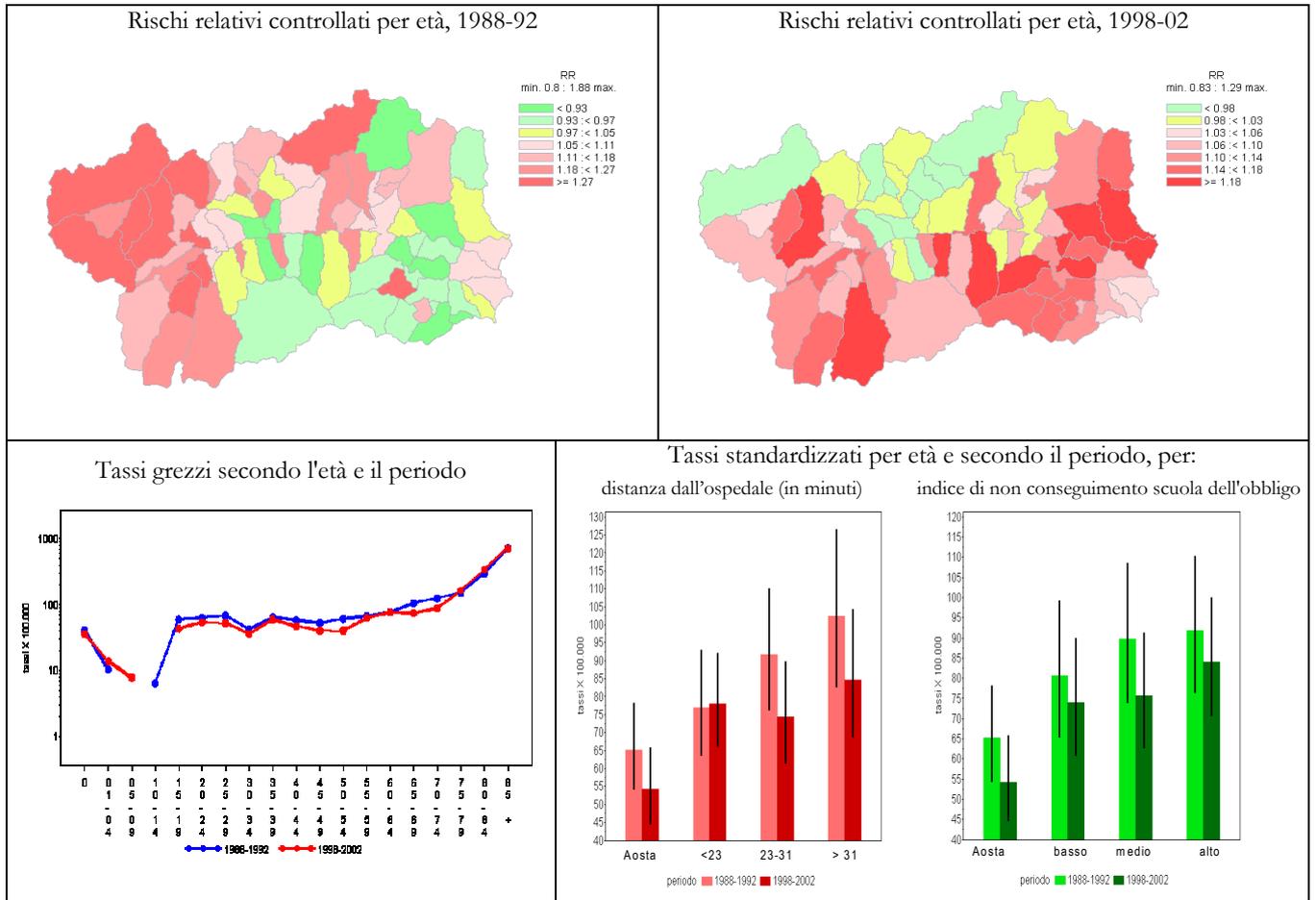
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	329	286.3	310.0	295.3 : 325.4	179.9	862.5	-	-		
1998-2002	378	314.3	291.1	278.2 : 304.6	132.6	585.4	-	+	-6.2	+

Mortalità per **PATOLOGIE APPARATO RESPIRATORIO** (tassi)



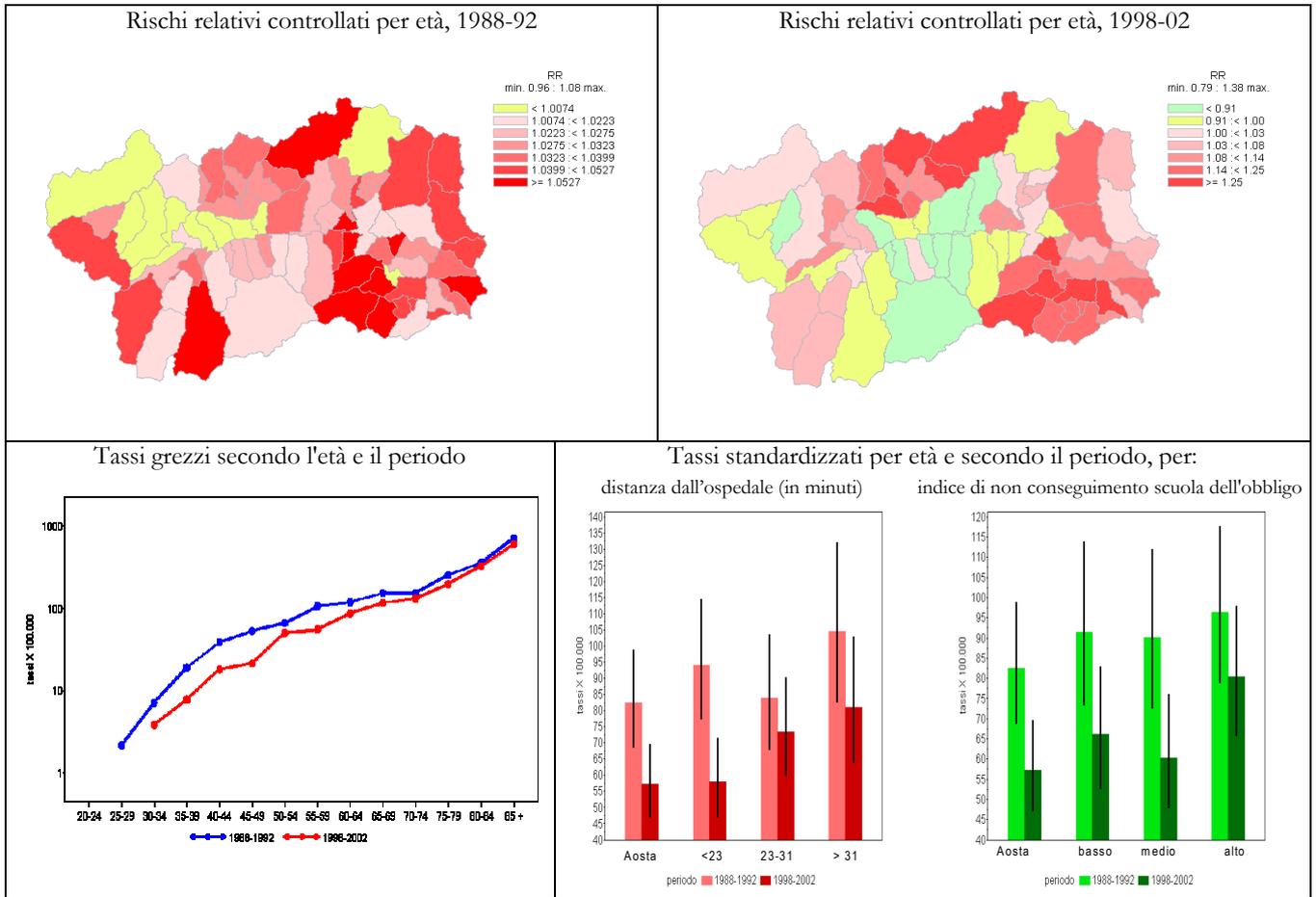
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	105	91.8	106.0	97.3 : 115.6	0.0	268.2	-	-		
1998-2002	103	85.5	74.4	68.2 : 81.2	0.0	193.3	-	++	-29.9	++

Mortalità per CAUSE ACCIDENTALI (tassi)



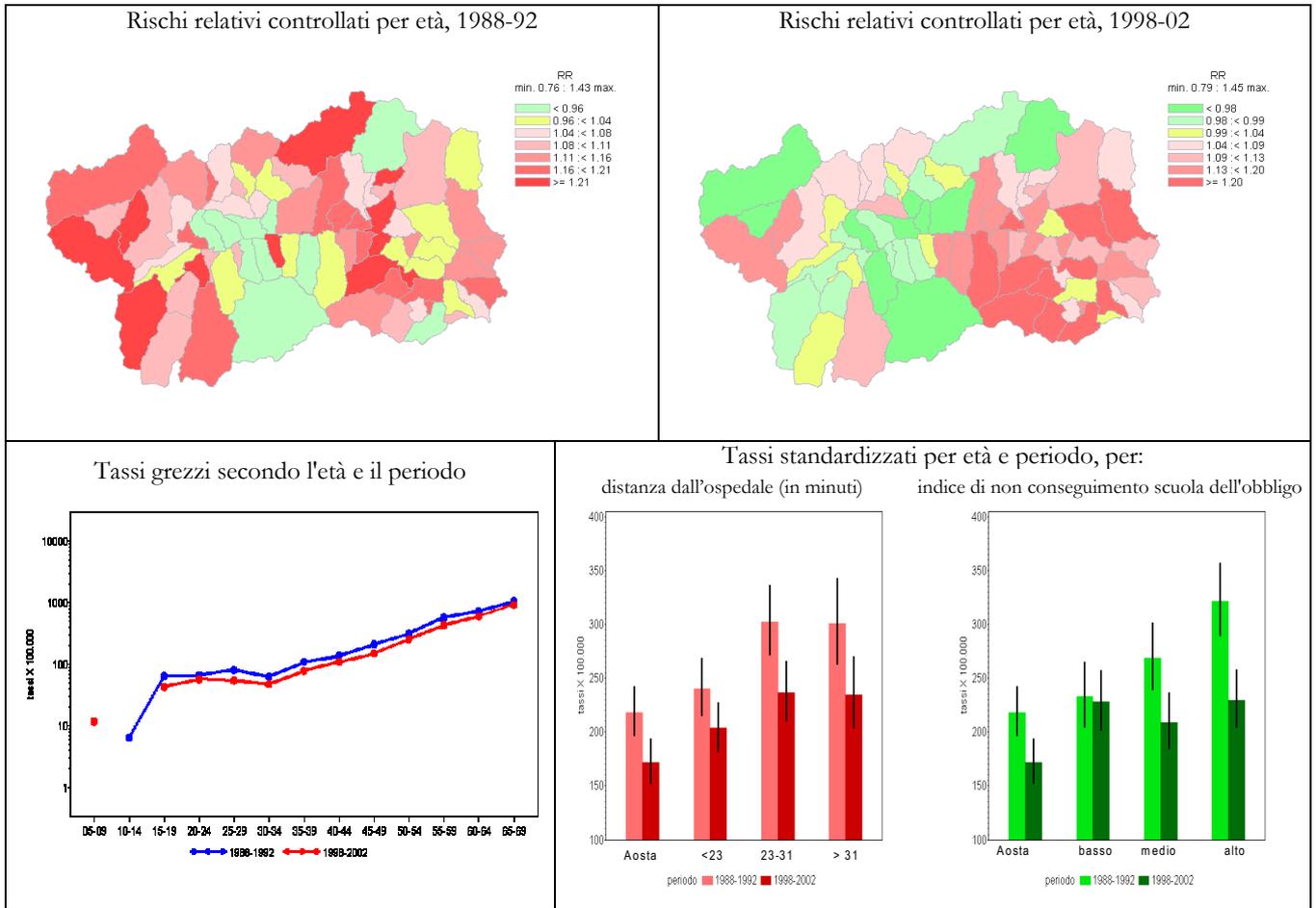
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	87	75.5	79.9	72.6 : 87.9	0.0	233.6	-	+	-11.7	+
1998-2002	90	74.7	70.5	64.2 : 77.4	0.0	253.1	-	-		

Mortalità per **PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE** (tassi)



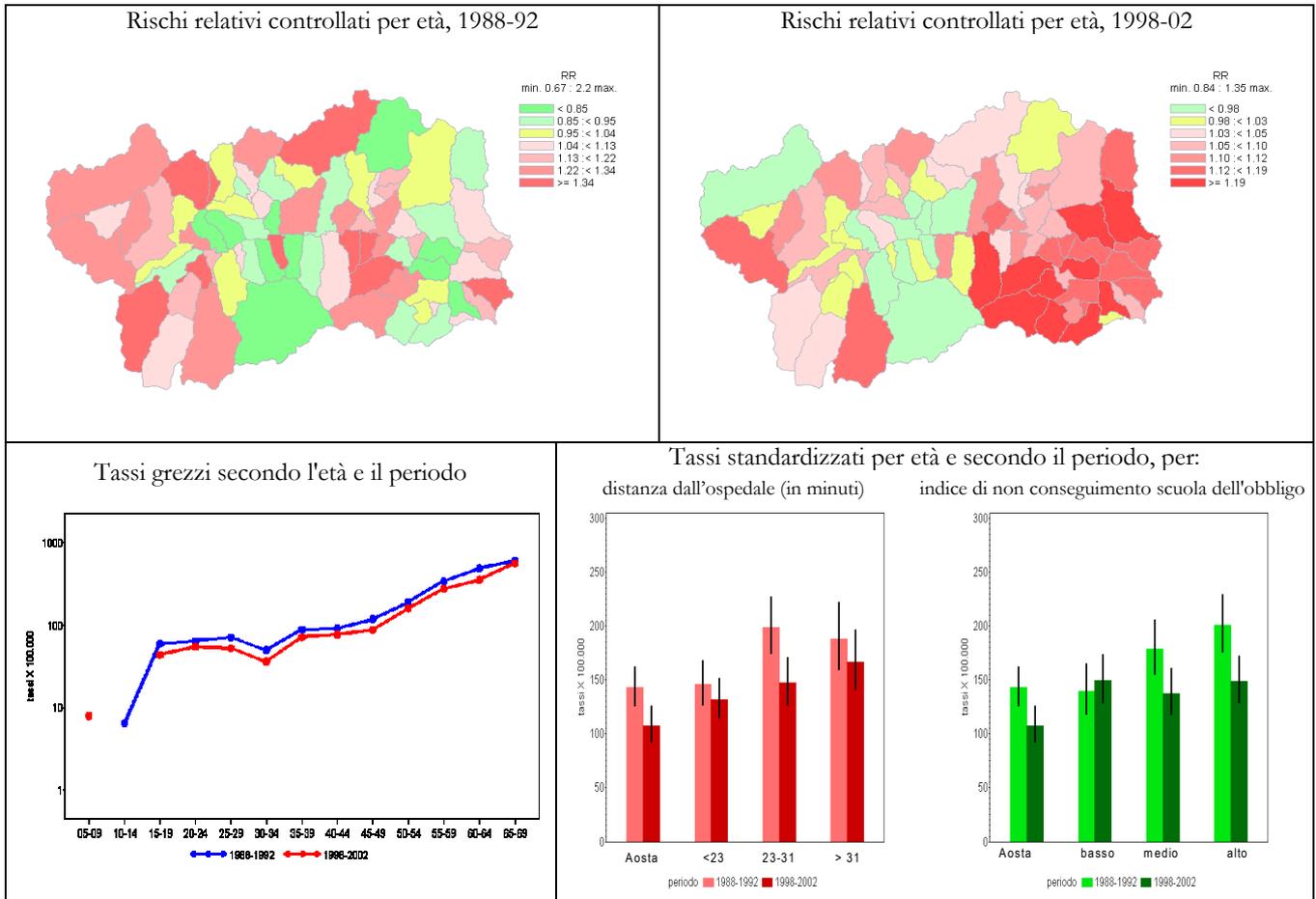
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	76	66.2	89.0	80.4 : 98.5	0.0	423.6	-	-		
1998-2002	70	69.9	65.5	58.9 : 72.7	0.0	232.7	-	-	-26.3	++

Mortalità per CAUSE EVITABILI, età, 5 : 69 anni (tassi)



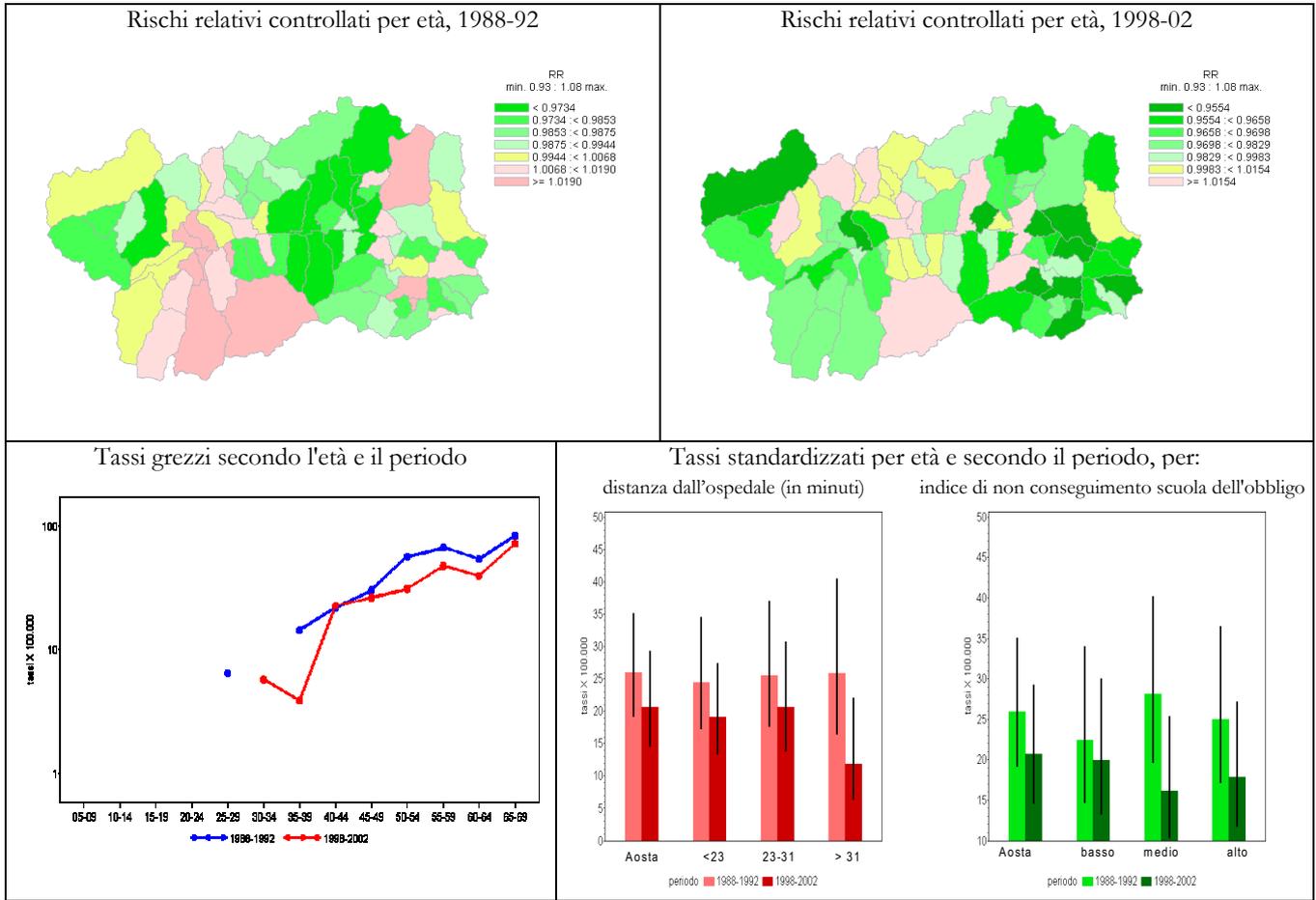
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	245	249.5	256.5	242.5 : 271.3	125.5	777.6	-	+	-19.3	++
1998-2002	210	212.6	206.8	194.6 : 219.7	97.0	502.3	-	+		

Mortalità per CAUSE EVITABILI CON STRUMENTI DI PREVENZIONE PRIMARIA età, 5 : 69 anni (tassi)



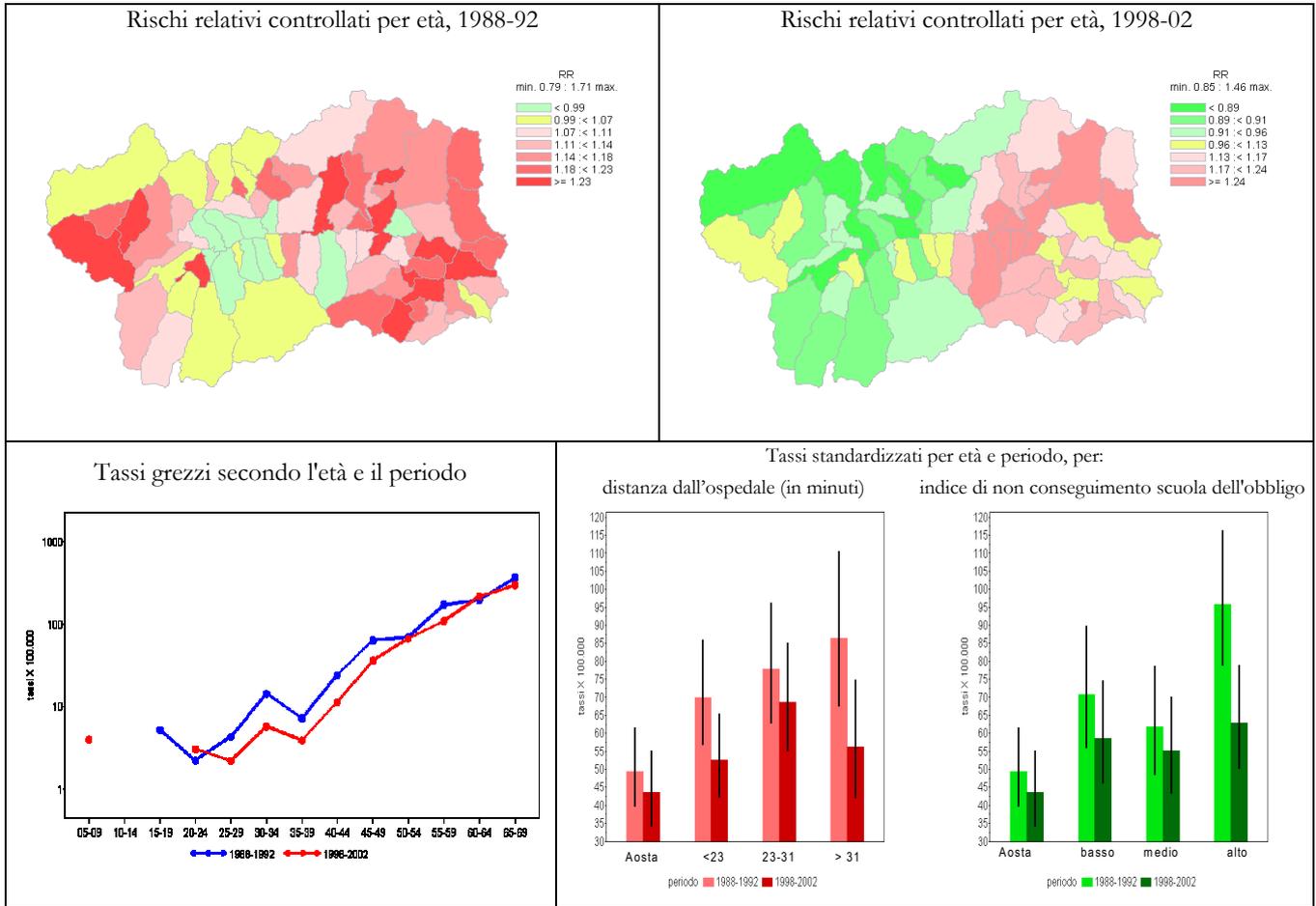
Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	157	159.8	163.7	152.7 : 175.6	0.0	539.7	-	++		
1998-2002	135	137.1	133.8	124 : 144.2	0.0	459.0	-	-	-18.3	++

Mortalità per CAUSE EVITABILI CON STRUMENTI DI DIAGNOSI PRECOCE E TERAPIA età, 5 : 69 anni (tassi)



Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	24	24.7	25.5	21.3 : 30.5	0.0	103.8	-	-		
1998-2002	19	19.4	18.8	15.4 : 23	0.0	71.8	-	-	-26.1	++

Mortalità per CAUSE EVITABILI CON STRUMENTI DI IGIENE E ASSISTENZA SANITARIA età, 5 : 69 anni (tassi)



Periodo	Numero medio annuale	Tasso grezzo x 100.000	Tasso std. x 100.000	95% IC	5%	95%	Significatività clustering	Significatività eterogeneità	Trend temporale	
									Variazione % di rischio	Significatività
1988-1992	64	65.0	67.3	60.3 : 75.1	0.0	288.4	-	-	-	-
1998-2002	55	56.1	54.2	48.2 : 61	0.0	147.7	-	-	-19.3	++