

I dati sanitari e ambientali del Progetto EpiAir: Torino 2001-2005

EpiAir health and environmental data: Turin 2001-2005

Giovanna Berti,¹ Ennio Cadum,¹ Monica Chiusolo,¹ Mauro Grosa,² Claudia Galassi³

¹ Epidemiologia ambientale, ARPA Piemonte; ² Monitoraggio qualità dell'aria, ARPA Piemonte; ³ Azienda ospedaliero-universitaria S. Giovanni Battista, CPO Piemonte

Città: Torino

Periodo: 2001-2005

Popolazione: 865,263 abitanti (censimento 2001)

Fonte dei dati di mortalità: archivio dei certificati Istat

Fonte dei dati di ricovero: schede di dimissione ospedaliera (SDO), Regione Piemonte

Fonte dei dati di inquinamento atmosferico: ARPA Piemonte

Cause di ricovero	N	%	Media giornaliera
tutte le patologie	154,062	100.0	84.4
malattie cardiache	25,686	16.7	14.1
eventi coronarici acuti	8,879	5.8	4.9
disturbi conduzione e aritmie	3,527	2.3	1.9
scompenso cardiaco	6,863	4.5	3.8
malattie cerebro-vascolari	8,757	5.7	4.8
ictus ischemico	3,783	2.5	2.1
flebiti e tromboflebiti	860	0.6	0.5
embolia polmonare	804	0.5	0.4
malattie respiratorie	20,716	13.5	11.4
bronchite e polmonite	7,593	4.9	4.2
bronchite polmonite 0-14 anni	2,393	1.6	1.3
BPCO	5,427	3.5	3.0
asma	1,270	0.8	0.7
asma 0-14 anni	1,026	0.7	0.6
diabete complicato	793	0.5	0.4

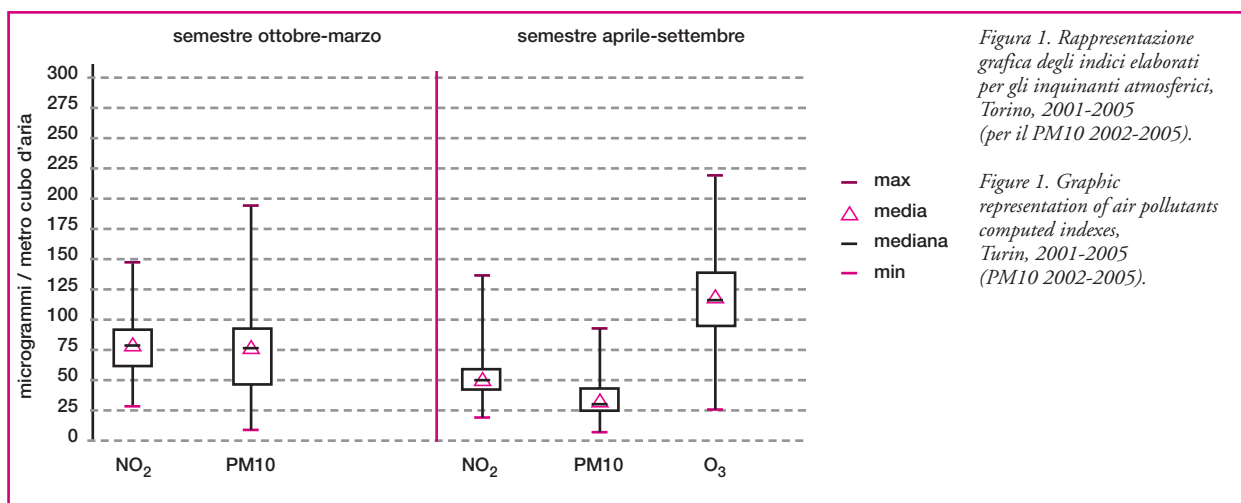
Tabella 1. Numero, percentuali e medie giornaliere di ricoveri urgenti dei soggetti residenti e ricoverati nella città di Torino (anni 2001-2005), per causa di ricovero.

Table 1. Number, percentages and daily means of urgent hospital admissions of people resident and hospitalised in Turin (2001-2005), by cause of hospitalisation.

Cause dei decessi e fattori di suscettibilità	N	%	Media giornaliera
decessi naturali, 35 anni e più	36,716	100.0	20.1
cause cardiache	9,376	25.5	5.1
cause cerebrovascolari	4,732	12.9	2.6
cause respiratorie	2,781	7.6	1.5
età 35-64 anni	4,987	13.6	2.7
età 65-74 anni	7,494	20.4	4.1
età 75-84 anni	12,319	33.6	6.7
età 85+ anni	11,916	32.5	6.5
maschi	18,013	49.1	9.9
femmine	18,703	50.9	10.2
deceduti fuori dall'ospedale	8,324	22.7	4.6
deceduti fuori dall'ospedale 2-28 giorni dopo la dimissione	2,386	6.5	1.3
deceduti in ospedale	23,073	62.8	12.6
deceduti in RSA	2,933	8.0	1.6
nessun ricovero tra 0 e 28 giorni prima del decesso	20,434	55.7	11.2
almeno 1 ricovero tra 0 e 28 giorni prima del decesso	16,282	44.3	8.9
nessun ricovero tra i 29 giorni e i 2 anni precedenti il decesso	14,181	38.6	7.8
almeno un ricovero tra i 29 giorni e i 2 anni precedenti il decesso	22,535	61.4	12.3
nessuna specifica condizione cronica	21,707	59.1	11.9
una condizione cronica	5,715	15.6	3.1
due condizioni croniche	4,350	11.8	2.4
tre o più condizioni croniche	4,944	13.5	2.7
specifiche condizioni croniche			
diabete mellito	3,840	10.5	2.1
disturbi della coagulazione	453	1.2	0.2
ipertensione arteriosa	6,721	18.3	3.7
infarto miocardico	1,472	4.0	0.8
malattie ischemiche cardiache	3,542	9.6	1.9
malattie del circolo polmonare	545	1.5	0.3
turbe della conduzione	479	1.3	0.3
aritmia	4,122	11.2	2.3
scompenso cardiaco	3,378	9.2	1.8
disturbi circolatori dell'encefalo	4,775	13.0	2.6
malattie polmonari croniche	3,817	10.4	2.1

Tabella 2. Numero, percentuali e medie giornaliere di decessi tra i soggetti di 35 anni e più residenti e deceduti nella città di Torino (anni 2001-2005), per causa del decesso e fattori di suscettibilità.

Table 2. Number, percentages and daily means of deaths of people aged 35 years resident and deceased in Turin (2001-2005), by cause of death and susceptibility factors.



		NO ₂	PM10 [§]	O ₃	Umidità relativa	Temperatura
ottobre-marzo	NO ₂	1 729				
	PM10 [§]	0.71** 547	1 547			
	Umidità relativa	-0.31** 662	-0.06 493		1 662	
	Temperatura	-0.32** 685	-0.16** 505		0.10* 662	1 685
aprile-settembre	NO ₂	1 913				
	PM10 [§]	0.46** 548	1 548			
	O ₃	0.19** 868	0.02 522	1 869		
	Umidità relativa	0.07* 897	0.18** 539	-0.20** 853	1 899	
	Temperatura	-0.08* 900	-0.06 540	0.72** 856	-0.21** 899	1 902

* significatività 5%, ** significatività 1%

§ periodo analizzato: 01.06.2002-31.12.2005

Tabella 3. Matrice di correlazione di Pearson degli indicatori ambientali, per semestre, Torino, 2001-2005.

Table 3. Pearson correlation matrix of environmental indicators, by semester, Turin, 2001-2005.

Coppie di stazioni		Coeff. corr. Pearson	p-value	N. osservazioni	Coeff. concordanza Lin (valore assoluto)	Coeff. corr. differenza-media (valore assoluto)
NO ₂	Consolata-Rebaudengo	0.72	<0.001	1,566	0.67	0.06
	Consolata-Lingotto	0.83	<0.001	1,597	0.66	0.03
	Rebaudengo-Lingotto	0.63	<0.001	1,513	0.38	0.05
PM10 [§]	Consolata-Rebaudengo	0.87	<0.001	1,309	0.79	0.05

§ periodo analizzato: 01.06.2002-31.12.2005

Tabella 4. Coefficienti di correlazione tra coppie di stazioni di rilevazione, Torino, 2001-2005.

Table 4. Pairwise correlation coefficients between monitoring stations, Turin, 2001-2005.