

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

EpiAir health and environmental data: Mestre-Venice 2001-2005

Lorenzo Simonato,¹ Roberta Tessari,² Silvia Pistollato³

¹ Dipartimento medicina ambientale e sanità pubblica, Università degli studi, Padova; ² U.O. Sistemi informativi, Dipartimento pianificazione e sviluppo, Azienda ULSS 12 Veneziana; ³ Servizio sistemi ambientali, Dipartimento di Venezia, ARPA Veneto

Città: Mestre-Venezia

Periodo: 2001-2005

Popolazione: 196,000 abitanti (censimento 2001)

Fonte dei dati di mortalità e di ricovero: Centro

elaborazione dati, AULSS 12 Veneziana

Fonte dei dati di inquinamento atmosferico: ARPA Veneto

Cause di ricovero	N	%	Media giornaliera
tutte le patologie	41,461	100.0	22.7
malattie cardiache	7,873	19.0	4.3
eventi coronarici acuti	2,091	5.0	1.2
disturbi conduzione e aritmie	940	2.3	0.5
scompenso cardiaco	2,348	5.7	1.3
malattie cerebro-vascolari	2,907	7.0	1.6
ictus ischemico	1,161	2.8	0.6
flebiti e tromboflebiti	518	1.3	0.3
embolia polmonare	232	0.6	0.1
malattie respiratorie	5,349	12.9	2.9
bronchite e polmonite	1,792	4.3	1.0
bronchite polmonite 0-14 anni	326	0.8	0.2
BPCO	1,989	4.8	1.1
asma	165	0.4	0.1
asma 0-14 anni	94	0.2	0.1
diabete complicato	472	1.1	0.3

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

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

Cause dei decessi e fattori di suscettibilità	N	%	Media giornaliera
decessi naturali, 35 anni e più	9,076	100.0	5.0
cause cardiache	2,698	29.7	1.5
cause cerebrovascolari	910	10.0	0.5
cause respiratorie	421	4.6	0.2
età 35-64 anni	1,188	13.1	0.7
età 65-74 anni	1,848	20.4	1.0
età 75-84 anni	3,186	35.1	1.7
età 85+ anni	2,854	31.4	1.6
maschi	4,519	49.8	2.5
femmine	4,557	50.2	2.5
deceduti fuori dall'ospedale	4,155	45.8	2.3
deceduti fuori dall'ospedale 2-28 giorni dopo la dimissione	1,073	11.8	0.6
deceduti in ospedale	3,848	42.4	2.1
deceduti in RSA	-	-	-
nessun ricovero tra 0 e 28 giorni prima del decesso	4,850	53.4	2.7
almeno 1 ricovero tra 0 e 28 giorni prima del decesso	4,226	46.6	2.3
nessun ricovero tra i 29 giorni e i 2 anni precedenti il decesso	3,684	40.6	2.0
almeno un ricovero tra i 29 giorni e i 2 anni precedenti il decesso	5,392	59.4	3.0
nessuna specifica condizione cronica	5,455	60.1	3.0
una condizione cronica	1,238	13.6	0.7
due condizioni croniche	1,053	11.6	0.6
tre o più condizioni croniche	1,330	14.7	0.7
specifiche condizioni croniche			
diabete mellito	1,055	11.6	0.6
disturbi della coagulazione	50	0.6	0.0
ipertensione arteriosa	1,481	16.3	0.8
infarto miocardico	303	3.3	0.2
malattie ischemiche cardiache	1,449	16.0	0.8
malattie del circolo polmonare	156	1.7	0.1
turbe della conduzione	77	0.8	0.0
aritmia	872	9.6	0.5
scompenso cardiaco	726	8.0	0.4
disturbi circolatori dell'encefalo	1,218	13.4	0.7
malattie polmonari croniche	858	9.5	0.5

Tabella 2. Numero, percentuali e medie giornaliere di decessi tra i soggetti di 35 anni e più, residenti e deceduti nella città di Mestre-Venezia (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 Mestre-Venice (2001-2005), by cause of death and susceptibility factors.

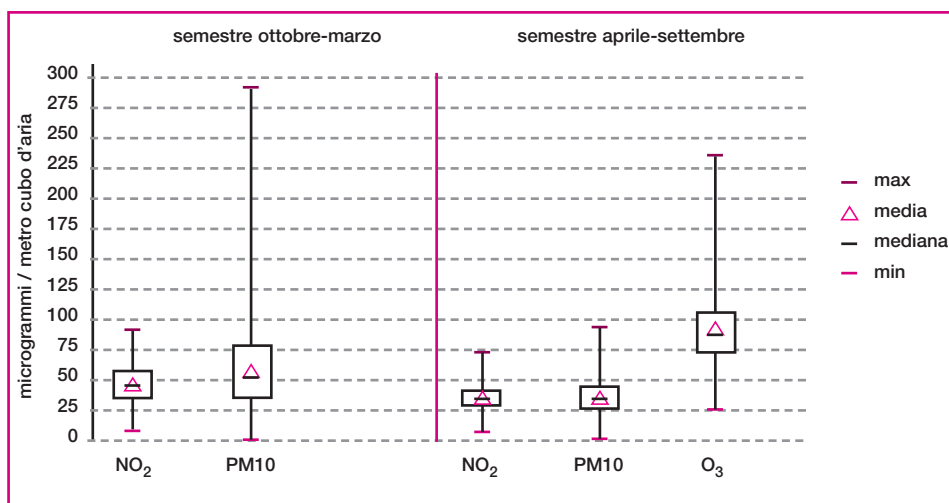


Figura 1. Rappresentazione grafica degli indici elaborati per gli inquinanti atmosferici, Mestre-Venezia, 2001-2005 (per il PM10 2002-2005).

Figure 1. Graphic representation of air pollutants computed indexes, Mestre-Venice, 2001-2005 (PM10 2002-2005).

		NO ₂	PM10 [§]	O ₃	Umidità relativa	Temperatura
ottobre-marzo	NO ₂	1 729				
	PM10 [§]	0.61** 525	1 525			
	Umidità relativa	0.01 717	0.22** 518		1 717	
	Temperatura	-0.33** 719	-0.23** 520		0.28** 717	1 719
aprile-settembre	NO ₂	1 915				
	PM10 [§]	0.53** 701	1 701			
	O ₃	0.27** 914	0.49** 701	1 914		
	Umidità relativa	-0.04 906	0.00 694	-0.22** 905	1 906	
	Temperatura	-0.01 906	0.25** 694	0.53** 905	-0.23** 906	1 906

* significatività 5%, ** significatività 1%

[§] periodo analizzato: 2002-2005

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

Table 3. Pearson correlation matrix of environmental indicators, by semester, Mestre-Venice, 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	Bissuola-Bottenigo	0.63	<0.001	1,524	0.54	0.31
	Bissuola-Maerne	0.52	<0.001	1,289	0.50	0.18
	Bottenigo-Maerne	0.65	<0.001	1,331	0.62	0.18
PM10 [§]	Bissuola- Circonvallazione	0.94	<0.001	807	0.91	0.24
	Bissuola-Bottenigo	0.71	<0.001	759	0.68	0.25
O ₃ [*]	Bissuola-Maerne	0.45	<0.001	665	0.44	0.20
	Bottenigo-Maerne	0.74	<0.001	644	0.72	0.02

* semestre aprile-settembre

[§] periodo analizzato: 2002-2005

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

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