

Table S1. Percent change from mean value in health measures (95% confidence interval) per interquartile range increase in air pollutant levels by treatment group, **pre-exercise**. Models adjusted for daily temperature on the same day (lag 0 day), and one day (lag 1 day) and two days (lag 2 days) before health measures were conducted. Bold-faced values are statistically significant ($p < 0.05$). Temp.: temperature. AP: air pollutant.

Health measure	Temp. lag day	AP lag day	AQHI			PM2.5			O3			NO2			SO2			CO		
			Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI	
				lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper			
Control group, pre-exercise																				
Pulse rate	0	0	0.36	-0.59	1.30	-0.38	-1.19	0.42	0.44	-0.60	1.49	0.30	-0.69	1.28	0.37	-0.04	0.78	0.30	-0.38	0.97
	0	1	-0.08	-1.02	0.86	-0.11	-0.91	0.68	-0.01	-1.07	1.04	0.31	-0.68	1.30	0.12	-0.29	0.53	0.26	-0.43	0.96
	0	2	-0.23	-1.11	0.65	-0.05	-0.84	0.73	-0.38	-1.34	0.57	-0.39	-1.38	0.60	0.05	-0.36	0.45	-0.41	-1.12	0.29
Systolic BP	0	0	-0.44	-1.46	0.58	0.67	-0.21	1.54	-0.67	-1.81	0.47	-0.16	-1.23	0.91	0.02	-0.43	0.46	-0.27	-1.00	0.47
	0	1	0.22	-0.80	1.24	0.07	-0.79	0.94	0.48	-0.66	1.62	-0.63	-1.71	0.45	-0.18	-0.63	0.27	-0.74	-1.49	0.01
	0	2	0.24	-0.71	1.20	0.20	-0.65	1.05	0.36	-0.67	1.40	0.19	-0.89	1.27	0.33	-0.11	0.77	0.23	-0.54	1.00
diastolic BP	0	0	-0.26	-1.16	0.65	0.51	-0.26	1.28	0.09	-0.92	1.09	-0.49	-1.44	0.45	0.20	-0.19	0.60	-0.19	-0.84	0.46
	0	1	0.10	-0.80	1.00	0.09	-0.66	0.85	0.14	-0.86	1.15	-0.14	-1.09	0.81	0.07	-0.32	0.47	0.19	-0.47	0.85
	0	2	0.10	-0.74	0.94	0.37	-0.38	1.12	0.07	-0.84	0.98	0.38	-0.58	1.33	0.23	-0.16	0.62	0.39	-0.29	1.06
Oxygen saturation	0	0	-0.01	-0.08	0.06	0.04	-0.02	0.11	-0.02	-0.10	0.07	-0.02	-0.10	0.06	-0.02	-0.06	0.01	-0.01	-0.06	0.04
	0	1	-0.04	-0.11	0.04	-0.02	-0.08	0.05	-0.04	-0.12	0.05	0.03	-0.05	0.11	0.01	-0.03	0.04	0.00	-0.06	0.05
	0	2	-0.05	-0.12	0.02	-0.05	-0.11	0.01	-0.02	-0.09	0.06	-0.06	-0.14	0.02	-0.02	-0.05	0.01	-0.01	-0.06	0.05
Pulse rate	1	0	0.09	-0.79	0.98	-0.47	-1.25	0.32	0.07	-0.89	1.02	0.20	-0.79	1.19	0.32	-0.09	0.73	0.24	-0.43	0.90

	1	1	0.02	-0.91	0.95	0.00	-0.80	0.80	0.12	-0.93	1.16	0.10	-0.87	1.07	0.05	-0.36	0.45	0.19	-0.48	0.87
	1	2	0.08	-0.86	1.02	0.15	-0.65	0.94	0.01	-1.04	1.06	-0.24	-1.24	0.76	0.07	-0.34	0.48	-0.30	-1.02	0.42
Systolic BP	1	0	-0.84	-1.80	0.11	0.35	-0.51	1.21	-1.00	-2.04	0.04	-0.36	-1.44	0.72	-0.03	-0.48	0.43	-0.44	-1.17	0.29
	1	1	0.13	-0.88	1.15	0.02	-0.86	0.89	0.28	-0.86	1.43	-0.84	-1.90	0.22	-0.23	-0.68	0.21	-0.92	-1.66	-0.19
	1	2	0.48	-0.54	1.51	0.27	-0.60	1.14	0.60	-0.54	1.74	0.22	-0.88	1.31	0.35	-0.09	0.80	0.20	-0.59	0.98
diastolic BP	1	0	-0.48	-1.33	0.36	0.30	-0.46	1.05	-0.08	-1.00	0.83	-0.58	-1.53	0.37	0.19	-0.21	0.58	-0.28	-0.92	0.36
	1	1	-0.01	-0.90	0.89	0.07	-0.70	0.84	0.01	-0.99	1.02	-0.33	-1.27	0.60	0.03	-0.36	0.42	0.07	-0.58	0.71
	1	2	0.21	-0.69	1.11	0.46	-0.31	1.22	0.09	-0.91	1.09	0.45	-0.51	1.41	0.25	-0.14	0.64	0.42	-0.26	1.11
Oxygen saturation	1	0	-0.01	-0.08	0.06	0.04	-0.02	0.11	-0.02	-0.09	0.06	-0.03	-0.11	0.05	-0.02	-0.06	0.01	-0.01	-0.06	0.04
	1	1	-0.03	-0.11	0.04	-0.02	-0.08	0.05	-0.03	-0.11	0.05	0.04	-0.04	0.12	0.01	-0.02	0.04	0.00	-0.05	0.05
	1	2	-0.07	-0.14	0.01	-0.06	-0.12	0.00	-0.02	-0.10	0.06	-0.07	-0.15	0.01	-0.02	-0.05	0.02	-0.02	-0.08	0.04
Pulse rate	2	0	-0.07	-0.96	0.81	-0.64	-1.42	0.15	-0.04	-0.99	0.91	0.18	-0.82	1.17	0.30	-0.11	0.71	0.23	-0.44	0.90
	2	1	-0.44	-1.32	0.44	-0.23	-1.01	0.55	-0.33	-1.28	0.63	-0.13	-1.10	0.85	-0.01	-0.42	0.40	0.11	-0.56	0.78
	2	2	0.04	-0.90	0.97	0.21	-0.60	1.02	0.09	-0.96	1.14	-0.48	-1.46	0.50	0.02	-0.39	0.42	-0.34	-1.03	0.36
Systolic BP	2	0	-0.79	-1.75	0.18	0.37	-0.49	1.23	-1.02	-2.05	0.01	-0.18	-1.27	0.91	0.03	-0.43	0.48	-0.40	-1.13	0.33
	2	1	-0.10	-1.06	0.85	-0.11	-0.96	0.74	-0.02	-1.06	1.02	-0.82	-1.88	0.25	-0.23	-0.68	0.22	-0.94	-1.66	-0.21
	2	2	0.22	-0.80	1.24	0.11	-0.77	0.99	0.19	-0.96	1.33	0.14	-0.94	1.21	0.32	-0.12	0.77	0.05	-0.71	0.81
diastolic BP	2	0	-0.39	-1.24	0.46	0.35	-0.40	1.10	-0.06	-0.97	0.85	-0.37	-1.33	0.59	0.20	-0.20	0.59	-0.21	-0.85	0.44
	2	1	-0.12	-0.95	0.72	-0.05	-0.80	0.70	-0.04	-0.96	0.87	-0.27	-1.21	0.67	0.02	-0.38	0.42	0.05	-0.59	0.69
	2	2	0.08	-0.81	0.98	0.40	-0.37	1.18	-0.07	-1.08	0.93	0.35	-0.59	1.30	0.21	-0.18	0.60	0.33	-0.34	1.00
Oxygen saturation	2	0	-0.01	-0.08	0.06	0.04	-0.02	0.10	-0.01	-0.09	0.06	-0.03	-0.11	0.05	-0.02	-0.05	0.01	-0.01	-0.06	0.04
	2	1	-0.03	-0.10	0.04	-0.01	-0.07	0.05	-0.03	-0.10	0.05	0.04	-0.04	0.12	0.01	-0.02	0.05	0.00	-0.05	0.06

	2	2	-0.08	-0.16	-0.01	-0.07	-0.13	-0.01	-0.04	-0.13	0.04	-0.07	-0.15	0.01	-0.01	-0.05	0.02	-0.02	-0.07	0.04
Intervention group, pre-exercise																				
Pulse rate	0	0	0.31	-0.60	1.21	0.09	-0.76	0.93	0.62	-0.44	1.69	-0.12	-1.03	0.80	0.38	-0.09	0.86	-0.19	-0.93	0.54
	0	1	0.85	-0.05	1.75	0.14	-0.68	0.97	1.02	-0.02	2.06	1.09	0.15	2.03	0.33	-0.16	0.82	0.29	-0.48	1.06
	0	2	-0.36	-1.25	0.52	-0.32	-1.14	0.49	0.11	-0.86	1.09	-0.48	-1.44	0.48	0.05	-0.46	0.56	-0.46	-1.23	0.32
Systolic BP	0	0	1.01	-0.07	2.09	1.62	0.62	2.62	-0.39	-1.66	0.88	1.37	0.27	2.46	-0.05	-0.62	0.52	0.91	0.04	1.79
	0	1	0.54	-0.54	1.62	-0.04	-1.03	0.95	-0.01	-1.26	1.24	0.97	-0.16	2.09	0.28	-0.31	0.86	0.36	-0.56	1.28
	0	2	0.01	-1.04	1.06	0.09	-0.88	1.07	-0.01	-1.17	1.16	0.01	-1.14	1.15	-0.06	-0.67	0.55	0.36	-0.57	1.28
diastolic BP	0	0	1.04	0.03	2.05	1.23	0.29	2.16	-0.41	-1.60	0.79	1.18	0.16	2.21	0.21	-0.32	0.74	0.78	-0.04	1.61
	0	1	0.94	-0.07	1.95	0.86	-0.07	1.78	-0.11	-1.27	1.06	1.16	0.10	2.21	0.13	-0.42	0.68	0.74	-0.12	1.60
	0	2	-0.17	-1.15	0.82	0.21	-0.71	1.12	-0.46	-1.55	0.64	0.10	-0.97	1.18	-0.30	-0.87	0.28	0.42	-0.45	1.29
Oxygen saturation	0	0	-0.01	-0.09	0.08	0.00	-0.08	0.08	-0.04	-0.14	0.06	0.01	-0.08	0.10	-0.06	-0.11	-0.02	-0.04	-0.11	0.03
	0	1	-0.07	-0.16	0.01	-0.08	-0.16	-0.01	-0.04	-0.14	0.06	-0.07	-0.16	0.01	0.04	-0.01	0.08	-0.10	-0.17	-0.03
	0	2	-0.10	-0.18	-0.02	-0.14	-0.22	-0.06	-0.05	-0.14	0.04	-0.09	-0.18	0.00	-0.04	-0.08	0.01	-0.10	-0.17	-0.03
Pulse rate	1	0	0.09	-0.77	0.96	0.03	-0.79	0.85	0.32	-0.67	1.31	-0.24	-1.16	0.67	0.32	-0.15	0.79	-0.29	-1.02	0.45
	1	1	0.96	0.06	1.86	0.29	-0.54	1.12	1.20	0.16	2.24	0.95	0.03	1.88	0.26	-0.21	0.74	0.23	-0.54	0.99
	1	2	-0.10	-1.03	0.83	-0.11	-0.94	0.72	0.50	-0.55	1.54	-0.38	-1.35	0.59	0.07	-0.43	0.58	-0.38	-1.17	0.40
Systolic BP	1	0	0.70	-0.33	1.73	1.31	0.33	2.29	-0.71	-1.89	0.48	1.17	0.08	2.27	-0.12	-0.68	0.44	0.76	-0.11	1.64
	1	1	0.48	-0.60	1.56	-0.12	-1.12	0.88	-0.19	-1.44	1.06	0.78	-0.33	1.89	0.22	-0.36	0.79	0.23	-0.69	1.14
	1	2	0.19	-0.93	1.30	0.12	-0.87	1.12	0.19	-1.06	1.45	0.00	-1.16	1.16	-0.04	-0.64	0.56	0.34	-0.60	1.28
diastolic BP	1	0	0.86	-0.10	1.83	1.02	0.10	1.94	-0.57	-1.69	0.54	1.13	0.10	2.15	0.19	-0.34	0.72	0.71	-0.11	1.53
	1	1	0.85	-0.16	1.86	0.83	-0.10	1.77	-0.25	-1.43	0.92	1.01	-0.03	2.05	0.09	-0.45	0.62	0.67	-0.19	1.52

	1	2	-0.11	-1.15	0.93	0.25	-0.68	1.18	-0.46	-1.63	0.71	0.11	-0.97	1.20	-0.27	-0.84	0.29	0.44	-0.44	1.31
Oxygen saturation	1	0	-0.01	-0.09	0.07	0.00	-0.08	0.08	-0.04	-0.13	0.05	0.00	-0.08	0.09	-0.06	-0.11	-0.02	-0.04	-0.10	0.03
	1	1	-0.07	-0.15	0.02	-0.09	-0.17	-0.01	-0.04	-0.14	0.06	-0.07	-0.16	0.02	0.04	-0.01	0.08	-0.10	-0.17	-0.03
	1	2	-0.12	-0.20	-0.03	-0.15	-0.23	-0.08	-0.06	-0.16	0.04	-0.09	-0.18	0.00	-0.03	-0.08	0.01	-0.11	-0.18	-0.03
Pulse rate	2	0	-0.07	-0.94	0.80	-0.12	-0.94	0.70	0.19	-0.80	1.18	-0.30	-1.22	0.62	0.35	-0.13	0.82	-0.30	-1.04	0.43
	2	1	0.56	-0.30	1.42	0.09	-0.72	0.90	0.72	-0.25	1.69	0.77	-0.16	1.69	0.24	-0.25	0.73	0.17	-0.60	0.93
	2	2	-0.16	-1.09	0.76	-0.08	-0.91	0.76	0.49	-0.56	1.54	-0.56	-1.51	0.39	0.04	-0.47	0.55	-0.41	-1.18	0.37
Systolic BP	2	0	0.72	-0.32	1.75	1.27	0.30	2.25	-0.70	-1.88	0.48	1.27	0.17	2.37	-0.08	-0.65	0.49	0.76	-0.12	1.64
	2	1	0.24	-0.79	1.27	-0.23	-1.20	0.74	-0.44	-1.60	0.73	0.72	-0.39	1.84	0.22	-0.37	0.82	0.17	-0.74	1.08
	2	2	-0.05	-1.16	1.06	-0.02	-1.02	0.98	-0.10	-1.36	1.15	-0.10	-1.24	1.04	-0.06	-0.67	0.56	0.21	-0.72	1.14
diastolic BP	2	0	0.87	-0.10	1.84	1.01	0.10	1.93	-0.54	-1.65	0.57	1.17	0.14	2.20	0.20	-0.34	0.73	0.70	-0.12	1.52
	2	1	0.72	-0.24	1.68	0.75	-0.16	1.66	-0.27	-1.36	0.81	0.99	-0.05	2.04	0.09	-0.46	0.64	0.61	-0.24	1.46
	2	2	-0.21	-1.25	0.83	0.24	-0.70	1.17	-0.57	-1.74	0.61	0.03	-1.04	1.10	-0.30	-0.88	0.27	0.37	-0.50	1.23
Oxygen saturation	2	0	-0.01	-0.09	0.07	0.00	-0.08	0.08	-0.04	-0.13	0.06	0.01	-0.08	0.10	-0.06	-0.10	-0.01	-0.03	-0.10	0.04
	2	1	-0.06	-0.14	0.02	-0.09	-0.16	-0.01	-0.04	-0.13	0.06	-0.07	-0.15	0.02	0.05	0.00	0.09	-0.09	-0.16	-0.02
	2	2	-0.14	-0.22	-0.05	-0.17	-0.24	-0.09	-0.09	-0.18	0.01	-0.09	-0.18	0.00	-0.03	-0.08	0.02	-0.10	-0.18	-0.03

Table S2. Percent change from mean value in health measures (95% confidence interval) per interquartile range increase in air pollutant levels by treatment group, **post-exercise**. Models adjusted for daily temperature on the same day (lag 0 day), and one day (lag 1 day) and two days (lag 2 days) before health measures were conducted. Bold-faced values are statistically significant ($p < 0.05$). Temp.: temperature. AP: air pollutant.

Health measure	Temp. lag day	AP lag day	AQHI			PM2.5			O3			NO2			SO2			CO		
			Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI	
				lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper
Control group, post-exercise																				
Pulse rate	0	0	-0.02	-1.11	1.08	0.16	-0.77	1.09	-0.03	-1.25	1.18	0.25	-0.95	1.45	-0.22	-0.68	0.25	0.40	-0.37	1.17
	0	1	0.24	-0.84	1.33	0.10	-0.80	1.01	0.07	-1.15	1.29	0.05	-1.16	1.25	0.03	-0.44	0.50	0.22	-0.57	1.02
	0	2	0.48	-0.54	1.50	0.46	-0.44	1.36	0.52	-0.59	1.64	-0.04	-1.24	1.17	0.20	-0.26	0.67	-0.37	-1.18	0.44
Systolic BP	0	0	0.15	-0.83	1.12	0.15	-0.69	0.99	-0.20	-1.28	0.88	-0.15	-1.24	0.94	-0.09	-0.52	0.34	0.04	-0.66	0.74
	0	1	-0.54	-1.51	0.43	-0.24	-1.06	0.58	-0.58	-1.67	0.51	-0.65	-1.75	0.44	-0.49	-0.92	-0.07	-0.05	-0.77	0.67
	0	2	0.38	-0.53	1.29	-0.16	-0.97	0.65	0.59	-0.40	1.58	0.03	-1.08	1.13	0.14	-0.29	0.56	-0.16	-0.89	0.57
diastolic BP	0	0	0.26	-0.67	1.19	0.51	-0.29	1.31	-0.15	-1.19	0.88	0.17	-0.87	1.21	0.01	-0.40	0.41	0.41	-0.25	1.08
	0	1	-0.74	-1.66	0.19	-0.45	-1.23	0.33	-0.89	-1.93	0.15	-0.88	-1.92	0.17	0.01	-0.40	0.41	-0.20	-0.88	0.49
	0	2	-0.21	-1.07	0.66	-0.24	-1.02	0.53	-0.42	-1.37	0.52	-0.35	-1.39	0.70	0.20	-0.21	0.60	-0.32	-1.02	0.37
Oxygen saturation	0	0	0.00	-0.08	0.09	0.01	-0.06	0.08	0.01	-0.09	0.10	-0.04	-0.13	0.06	-0.01	-0.05	0.02	-0.05	-0.11	0.01
	0	1	0.01	-0.08	0.09	-0.01	-0.09	0.06	0.01	-0.09	0.10	0.03	-0.06	0.13	0.01	-0.03	0.05	0.02	-0.04	0.09
	0	2	0.01	-0.07	0.09	-0.02	-0.09	0.05	0.00	-0.09	0.09	0.02	-0.08	0.12	-0.04	-0.08	0.00	0.04	-0.03	0.10
Pulse rate	1	0	-0.18	-1.20	0.84	0.06	-0.84	0.96	-0.16	-1.26	0.95	0.20	-1.00	1.40	-0.25	-0.72	0.22	0.37	-0.39	1.14
	1	1	0.32	-0.76	1.40	0.21	-0.71	1.13	0.21	-1.01	1.43	-0.09	-1.27	1.09	-0.03	-0.49	0.44	0.20	-0.57	0.97
	1	2	0.75	-0.34	1.84	0.65	-0.27	1.56	0.92	-0.30	2.13	0.11	-1.12	1.33	0.23	-0.24	0.70	-0.22	-1.05	0.60
Systolic BP	1	0	-0.11	-1.03	0.80	0.07	-0.75	0.89	-0.33	-1.32	0.66	-0.34	-1.43	0.76	-0.12	-0.55	0.31	-0.06	-0.75	0.63
	1	1	-0.36	-1.33	0.60	-0.22	-1.05	0.62	-0.43	-1.52	0.66	-0.59	-1.68	0.49	-0.48	-0.91	-0.06	-0.12	-0.83	0.58
	1	2	0.60	-0.38	1.58	-0.17	-1.00	0.67	0.92	-0.17	2.00	0.02	-1.10	1.13	0.14	-0.29	0.56	-0.19	-0.93	0.56
diastolic BP	1	0	0.06	-0.81	0.93	0.44	-0.33	1.22	-0.24	-1.18	0.70	-0.02	-1.06	1.02	-0.03	-0.44	0.37	0.33	-0.33	0.99
	1	1	-0.48	-1.40	0.44	-0.32	-1.11	0.47	-0.56	-1.59	0.47	-0.88	-1.91	0.14	0.00	-0.40	0.41	-0.22	-0.88	0.45
	1	2	0.07	-0.86	1.00	-0.16	-0.95	0.62	-0.17	-1.21	0.86	-0.18	-1.24	0.88	0.23	-0.17	0.64	-0.30	-1.00	0.41

Oxygen saturation	1	0	0.00	-0.08	0.08	0.01	-0.06	0.08	0.00	-0.09	0.08	-0.02	-0.12	0.08	-0.01	-0.05	0.03	-0.05	-0.11	0.01
	1	1	-0.01	-0.09	0.08	-0.02	-0.10	0.05	-0.03	-0.12	0.07	0.04	-0.06	0.13	0.01	-0.02	0.05	0.02	-0.05	0.08
	1	2	-0.01	-0.10	0.08	-0.03	-0.11	0.04	-0.02	-0.11	0.07	0.00	-0.10	0.10	-0.05	-0.08	-0.01	0.02	-0.04	0.09
Pulse rate	2	0	-0.32	-1.34	0.71	-0.05	-0.95	0.85	-0.30	-1.41	0.80	0.15	-1.06	1.36	-0.28	-0.75	0.19	0.35	-0.42	1.12
	2	1	-0.04	-1.05	0.98	0.05	-0.85	0.94	-0.10	-1.21	1.02	-0.30	-1.49	0.88	-0.08	-0.55	0.39	0.12	-0.65	0.88
	2	2	0.87	-0.22	1.96	0.76	-0.16	1.69	1.13	-0.09	2.35	-0.06	-1.26	1.14	0.18	-0.28	0.65	-0.27	-1.07	0.53
Systolic BP	2	0	-0.25	-1.17	0.67	-0.03	-0.85	0.79	-0.57	-1.56	0.42	-0.39	-1.50	0.72	-0.09	-0.52	0.34	-0.15	-0.85	0.55
	2	1	-0.60	-1.51	0.32	-0.28	-1.10	0.53	-0.71	-1.70	0.29	-0.71	-1.80	0.38	-0.50	-0.93	-0.07	-0.23	-0.92	0.47
	2	2	0.53	-0.45	1.51	-0.24	-1.08	0.60	0.71	-0.38	1.81	-0.03	-1.13	1.07	0.15	-0.27	0.58	-0.35	-1.07	0.38
diastolic BP	2	0	0.03	-0.84	0.91	0.42	-0.35	1.20	-0.40	-1.33	0.54	0.06	-0.99	1.12	0.00	-0.41	0.41	0.30	-0.36	0.97
	2	1	-0.65	-1.52	0.22	-0.44	-1.21	0.33	-0.81	-1.76	0.13	-0.88	-1.91	0.16	-0.01	-0.42	0.39	-0.27	-0.93	0.39
	2	2	-0.09	-1.01	0.84	-0.21	-1.01	0.58	-0.45	-1.49	0.58	-0.34	-1.38	0.70	0.19	-0.21	0.59	-0.39	-1.08	0.29
Oxygen saturation	2	0	0.01	-0.07	0.09	0.02	-0.05	0.09	0.00	-0.09	0.08	-0.02	-0.11	0.08	-0.01	-0.04	0.03	-0.05	-0.11	0.01
	2	1	0.01	-0.07	0.09	-0.01	-0.08	0.06	-0.02	-0.11	0.06	0.06	-0.04	0.15	0.02	-0.02	0.06	0.02	-0.04	0.08
	2	2	-0.01	-0.10	0.07	-0.04	-0.11	0.04	-0.03	-0.13	0.06	0.02	-0.08	0.11	-0.04	-0.08	0.00	0.02	-0.04	0.09
Intervention group, post-exercise																				
Pulse rate	0	0	0.36	-0.68	1.40	0.30	-0.66	1.26	0.17	-1.06	1.40	0.42	-0.63	1.46	0.59	0.05	1.13	0.59	-0.26	1.45
	0	1	0.57	-0.46	1.60	0.20	-0.73	1.13	0.24	-0.95	1.43	0.71	-0.37	1.78	0.30	-0.26	0.85	0.43	-0.47	1.33
	0	2	-0.51	-1.53	0.51	-0.23	-1.15	0.70	-0.33	-1.45	0.80	0.42	-0.67	1.52	-0.02	-0.60	0.56	0.04	-0.85	0.93
Systolic BP	0	0	1.20	0.18	2.23	1.07	0.12	2.02	-0.10	-1.32	1.11	1.42	0.38	2.47	0.10	-0.45	0.64	0.88	0.04	1.72
	0	1	0.42	-0.61	1.44	-0.21	-1.14	0.72	-0.28	-1.47	0.90	0.65	-0.42	1.72	0.00	-0.56	0.56	0.04	-0.84	0.92
	0	2	0.04	-0.97	1.04	0.19	-0.73	1.11	-0.03	-1.14	1.07	-0.12	-1.21	0.98	-0.21	-0.80	0.38	0.45	-0.44	1.33
diastolic BP	0	0	1.01	-0.03	2.05	0.67	-0.29	1.63	0.31	-0.93	1.54	1.28	0.22	2.34	0.35	-0.20	0.90	0.45	-0.40	1.30
	0	1	0.09	-0.95	1.13	0.59	-0.35	1.53	-0.59	-1.80	0.61	0.19	-0.90	1.28	0.06	-0.51	0.63	-0.09	-0.99	0.80
	0	2	-0.22	-1.24	0.80	0.37	-0.56	1.30	-0.50	-1.62	0.63	-0.29	-1.40	0.81	-0.28	-0.87	0.31	-0.22	-1.12	0.67
Oxygen saturation	0	0	0.05	-0.05	0.15	0.07	-0.03	0.16	0.02	-0.09	0.14	0.04	-0.06	0.14	0.00	-0.06	0.05	0.08	0.00	0.17
	0	1	0.03	-0.07	0.13	0.00	-0.09	0.09	0.06	-0.06	0.17	0.00	-0.10	0.10	0.02	-0.04	0.07	0.00	-0.09	0.08
	0	2	0.06	-0.04	0.15	0.09	0.00	0.17	0.14	0.03	0.25	-0.05	-0.15	0.06	-0.05	-0.11	0.00	0.04	-0.04	0.13
Pulse rate	1	0	0.22	-0.77	1.22	0.24	-0.71	1.18	0.08	-1.06	1.22	1.18	0.13	2.24	0.56	0.02	1.10	0.53	-0.31	1.38
	1	1	0.64	-0.39	1.68	0.34	-0.61	1.29	0.40	-0.79	1.60	0.23	-0.84	1.30	0.26	-0.29	0.82	0.41	-0.48	1.29
	1	2	-0.28	-1.35	0.79	-0.04	-0.99	0.91	0.04	-1.16	1.24	-0.14	-1.26	0.97	0.01	-0.57	0.59	0.13	-0.77	1.03

Systolic BP	1	0	0.98	0.00	1.96	0.98	0.05	1.92	-0.27	-1.40	0.87	1.26	0.22	2.31	0.03	-0.52	0.58	0.79	-0.05	1.63
	1	1	0.57	-0.45	1.60	-0.22	-1.17	0.73	-0.12	-1.31	1.07	0.64	-0.41	1.70	0.01	-0.55	0.58	-0.05	-0.92	0.83
	1	2	0.25	-0.81	1.30	0.20	-0.75	1.15	0.28	-0.91	1.47	-0.08	-1.18	1.03	-0.20	-0.79	0.39	0.47	-0.43	1.36
diastolic BP	1	0	0.88	-0.12	1.87	0.61	-0.34	1.55	0.20	-0.94	1.35	0.34	-0.71	1.39	0.29	-0.27	0.84	0.39	-0.46	1.24
	1	1	0.35	-0.68	1.39	0.70	-0.26	1.66	-0.29	-1.49	0.91	0.61	-0.45	1.66	0.03	-0.53	0.60	-0.11	-1.00	0.77
	1	2	0.03	-1.04	1.10	0.43	-0.52	1.39	-0.28	-1.49	0.92	0.52	-0.59	1.62	-0.25	-0.84	0.34	-0.20	-1.10	0.70
Oxygen saturation	1	0	0.05	-0.04	0.14	0.06	-0.03	0.15	0.02	-0.09	0.13	0.05	-0.05	0.15	0.00	-0.05	0.05	0.09	0.01	0.17
	1	1	0.01	-0.08	0.11	-0.01	-0.10	0.08	0.03	-0.09	0.14	0.00	-0.10	0.10	0.02	-0.04	0.07	-0.01	-0.09	0.08
	1	2	0.04	-0.06	0.14	0.07	-0.02	0.17	0.12	0.01	0.24	-0.06	-0.17	0.04	-0.06	-0.11	0.00	0.03	-0.05	0.12
Pulse rate	2	0	0.10	-0.89	1.10	0.12	-0.82	1.06	-0.03	-1.17	1.11	0.27	-0.78	1.33	0.56	0.02	1.09	0.50	-0.35	1.35
	2	1	0.34	-0.65	1.32	0.20	-0.72	1.13	0.09	-1.02	1.20	0.44	-0.62	1.50	0.21	-0.34	0.77	0.32	-0.57	1.21
	2	2	-0.19	-1.26	0.88	0.07	-0.89	1.02	0.19	-1.01	1.39	0.38	-0.71	1.47	-0.03	-0.60	0.55	0.09	-0.80	0.99
Systolic BP	2	0	0.91	-0.08	1.90	0.88	-0.06	1.81	-0.47	-1.60	0.67	1.26	0.20	2.32	0.06	-0.49	0.61	0.77	-0.07	1.61
	2	1	0.36	-0.62	1.34	-0.35	-1.28	0.58	-0.40	-1.51	0.71	0.54	-0.53	1.60	-0.03	-0.59	0.54	-0.11	-0.98	0.77
	2	2	0.15	-0.91	1.21	0.06	-0.89	1.02	0.05	-1.15	1.25	-0.17	-1.26	0.92	-0.22	-0.81	0.37	0.32	-0.56	1.21
diastolic BP	2	0	-0.19	-0.19	1.81	-0.39	-0.39	1.49	-1.07	-1.07	1.22	0.10	0.10	2.23	-0.25	-0.25	0.86	-0.49	-0.49	1.21
	2	1	-0.83	-0.83	1.15	-0.39	-0.39	1.48	-1.61	-1.61	0.63	-0.93	-0.93	1.21	-0.56	-0.56	0.58	-1.05	-1.05	0.71
	2	2	-1.17	-1.17	0.97	-0.56	-0.56	1.37	-1.74	-1.74	0.68	-1.39	-1.39	0.80	-0.90	-0.90	0.28	-1.18	-1.18	0.60
Oxygen saturation	2	0	0.06	-0.04	0.15	0.07	-0.02	0.16	0.01	-0.09	0.12	0.05	-0.05	0.15	0.00	-0.05	0.05	0.09	0.01	0.17
	2	1	0.03	-0.07	0.12	0.00	-0.09	0.09	0.03	-0.07	0.14	0.01	-0.09	0.11	0.02	-0.03	0.08	0.00	-0.08	0.09
	2	2	0.04	-0.06	0.14	0.07	-0.03	0.16	0.10	-0.01	0.22	-0.05	-0.15	0.05	-0.05	-0.11	0.00	0.03	-0.05	0.12

Table S3. Percent change of health measures (95% confidence interval) between post- and pre-exercise for an interquartile range increase in air pollutants. Models were adjusted for daily temperature on the same day (lag 0 day), and one day (lag 1 day) and two days (lag 2 days) before health measures were conducted, and adjusted for exercise level. Bold-faced values are statistically significant ($p < 0.05$). Temp.: temperature. AP: air pollutant.

Health measure	Temp . lag day	AP lag day	AQHI			PM2.5			O3			NO2			SO2			CO		
			Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI		Mean	95% CI	
				lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper		lower	upper
Control group																				
Pulse rate	0	0	-0.32	-1.38	0.73	1.07	0.15	1.99	-0.96	-2.15	0.24	-0.01	-1.18	1.17	-1.09	-1.61	-0.58	0.08	-0.96	1.13
	0	1	0.22	-0.86	1.30	0.09	-0.80	0.98	0.19	-1.03	1.42	-0.75	-1.93	0.43	-0.47	-0.98	0.04	0.06	-1.00	1.13
	0	2	0.68	-0.33	1.68	0.57	-0.34	1.49	0.80	-0.30	1.91	0.47	-0.73	1.67	-0.14	-0.65	0.37	0.58	-0.51	1.67
Systolic BP	0	0	0.47	-0.58	1.51	-0.21	-1.13	0.70	0.13	-1.06	1.32	0.21	-0.96	1.39	-0.12	-0.63	0.40	0.29	-0.75	1.33
	0	1	-0.17	-1.23	0.90	-0.17	-1.06	0.72	-0.57	-1.78	0.65	0.16	-1.01	1.34	-0.33	-0.84	0.18	0.31	-0.74	1.36
	0	2	0.58	-0.42	1.57	-0.27	-1.19	0.64	0.61	-0.48	1.71	-0.01	-1.21	1.18	0.10	-0.41	0.61	-0.21	-1.29	0.87
diastolic BP	0	0	1.08	-0.02	2.18	0.62	-0.35	1.59	0.11	-1.15	1.36	1.04	-0.19	2.27	-0.34	-0.88	0.20	1.23	0.13	2.32
	0	1	-0.18	-1.31	0.95	-0.40	-1.33	0.54	-0.31	-1.59	0.98	-0.04	-1.28	1.20	0.04	-0.50	0.58	0.17	-0.93	1.27
	0	2	0.24	-0.81	1.30	-0.52	-1.49	0.44	0.02	-1.14	1.18	-0.50	-1.76	0.76	-0.10	-0.63	0.44	-0.43	-1.56	0.70
Pulse rate	1	0	-0.14	-1.12	0.85	1.05	0.15	1.94	-0.52	-1.61	0.57	0.16	-1.02	1.33	-1.03	-1.55	-0.52	0.18	-0.85	1.22
	1	1	-0.04	-1.10	1.03	-0.06	-0.96	0.85	-0.08	-1.29	1.13	-0.66	-1.83	0.50	-0.41	-0.92	0.09	0.13	-0.91	1.17
	1	2	0.32	-0.75	1.40	0.42	-0.52	1.35	0.34	-0.88	1.55	0.33	-0.87	1.53	-0.16	-0.67	0.35	0.48	-0.62	1.58
Systolic BP	1	0	0.62	-0.36	1.61	0.02	-0.88	0.92	0.42	-0.67	1.51	0.28	-0.91	1.46	-0.07	-0.59	0.45	0.44	-0.59	1.48
	1	1	-0.01	-1.07	1.06	-0.11	-1.01	0.79	-0.29	-1.50	0.92	0.41	-0.76	1.58	-0.23	-0.74	0.28	0.50	-0.54	1.54
	1	2	0.51	-0.57	1.59	-0.40	-1.34	0.54	0.73	-0.48	1.95	-0.15	-1.36	1.06	0.10	-0.41	0.61	-0.25	-1.35	0.85
diastolic BP	1	0	1.13	0.10	2.16	0.79	-0.16	1.74	0.30	-0.85	1.45	1.01	-0.23	2.26	-0.34	-0.88	0.20	1.28	0.19	2.37
	1	1	0.11	-1.01	1.24	-0.27	-1.22	0.68	0.12	-1.15	1.39	0.15	-1.07	1.38	0.11	-0.43	0.64	0.31	-0.77	1.40
	1	2	0.38	-0.76	1.51	-0.57	-1.56	0.42	0.22	-1.06	1.50	-0.49	-1.76	0.78	-0.08	-0.61	0.46	-0.44	-1.59	0.71
Pulse rate	2	0	0.04	-0.95	1.03	1.23	0.34	2.13	-0.46	-1.55	0.63	0.12	-1.07	1.32	-1.03	-1.55	-0.52	0.14	-0.90	1.18
	2	1	0.45	-0.56	1.46	0.20	-0.68	1.09	0.35	-0.77	1.46	-0.43	-1.61	0.75	-0.37	-0.88	0.14	0.21	-0.82	1.24
	2	2	0.56	-0.51	1.63	0.45	-0.49	1.39	0.48	-0.73	1.69	0.59	-0.60	1.78	-0.12	-0.63	0.39	0.56	-0.52	1.64
Systolic BP	2	0	0.54	-0.45	1.52	-0.01	-0.91	0.89	0.37	-0.72	1.45	0.07	-1.13	1.26	-0.08	-0.61	0.44	0.36	-0.68	1.40

	2	1	0.10	-0.91	1.10	0.04	-0.85	0.92	-0.17	-1.28	0.94	0.39	-0.79	1.57	-0.23	-0.75	0.28	0.52	-0.51	1.55
	2	2	0.64	-0.43	1.71	-0.31	-1.25	0.64	0.87	-0.34	2.08	-0.05	-1.25	1.15	0.16	-0.35	0.66	-0.16	-1.23	0.92
diastolic BP	2	0	1.02	-0.02	2.05	0.73	-0.21	1.68	0.15	-0.99	1.29	0.85	-0.40	2.11	-0.34	-0.88	0.21	1.18	0.09	2.27
	2	1	0.09	-0.97	1.15	-0.21	-1.14	0.72	-0.01	-1.17	1.16	0.10	-1.13	1.34	0.11	-0.43	0.65	0.29	-0.78	1.37
	2	2	0.38	-0.75	1.50	-0.51	-1.51	0.48	0.16	-1.12	1.43	-0.50	-1.76	0.75	-0.06	-0.60	0.47	-0.41	-1.53	0.71
Intervention group																				
Pulse rate	0	0	-0.01	-1.26	1.24	0.16	-0.85	1.17	-0.79	-2.15	0.57	0.23	-1.03	1.49	0.22	-0.51	0.94	0.60	-0.45	1.65
	0	1	-0.38	-1.62	0.86	-0.18	-1.18	0.81	-0.59	-1.91	0.73	-0.53	-1.82	0.77	0.25	-0.46	0.96	-0.04	-1.17	1.08
	0	2	-0.01	-1.18	1.15	0.12	-0.84	1.09	-0.49	-1.69	0.71	0.79	-0.50	2.08	0.07	-0.67	0.80	0.35	-0.72	1.43
Systolic BP	0	0	-0.15	-1.39	1.09	-0.58	-1.59	0.44	-0.10	-1.45	1.26	-0.27	-1.52	0.98	0.39	-0.34	1.13	-0.16	-1.21	0.89
	0	1	-0.52	-1.75	0.71	-0.45	-1.44	0.55	-0.38	-1.70	0.93	-0.79	-2.07	0.49	-0.76	-1.47	-0.04	-0.66	-1.77	0.46
	0	2	-0.10	-1.26	1.06	-0.13	-1.09	0.83	-0.15	-1.35	1.05	-0.34	-1.63	0.94	-0.29	-1.02	0.45	-0.28	-1.35	0.79
diastolic BP	0	0	-0.22	-1.53	1.08	-0.52	-1.59	0.55	0.21	-1.21	1.64	-0.13	-1.45	1.19	0.23	-0.53	1.00	-0.34	-1.44	0.77
	0	1	-0.98	-2.28	0.32	-0.27	-1.31	0.78	-0.75	-2.13	0.64	-1.18	-2.53	0.17	-0.43	-1.18	0.33	-0.91	-2.08	0.25
	0	2	0.10	-1.12	1.33	0.24	-0.78	1.25	-0.15	-1.42	1.11	-0.41	-1.76	0.95	0.15	-0.62	0.92	-0.71	-1.83	0.41
Pulse rate	1	0	0.20	-0.99	1.39	0.15	-0.83	1.14	-0.38	-1.64	0.89	0.43	-0.82	1.69	0.31	-0.41	1.04	0.72	-0.32	1.76
	1	1	-0.67	-1.92	0.57	-0.36	-1.36	0.64	-0.95	-2.27	0.37	-0.43	-1.70	0.84	0.30	-0.41	1.00	0.03	-1.09	1.14
	1	2	-0.38	-1.61	0.84	-0.07	-1.05	0.91	-1.02	-2.32	0.28	0.63	-0.67	1.93	0.04	-0.70	0.77	0.26	-0.82	1.34
Systolic BP	1	0	-0.04	-1.23	1.14	-0.42	-1.42	0.57	0.11	-1.16	1.37	-0.20	-1.45	1.06	0.43	-0.31	1.18	-0.02	-1.06	1.03
	1	1	-0.42	-1.66	0.82	-0.45	-1.46	0.55	-0.20	-1.53	1.13	-0.60	-1.88	0.67	-0.66	-1.38	0.05	-0.56	-1.67	0.56
	1	2	-0.15	-1.37	1.08	-0.26	-1.24	0.71	-0.10	-1.41	1.20	-0.37	-1.67	0.93	-0.29	-1.03	0.45	-0.31	-1.39	0.77
diastolic BP	1	0	-0.21	-1.46	1.04	-0.44	-1.49	0.60	0.32	-1.02	1.65	-0.13	-1.45	1.19	0.21	-0.56	0.98	-0.28	-1.38	0.82
	1	1	-0.75	-2.05	0.56	-0.24	-1.29	0.82	-0.44	-1.84	0.96	-1.01	-2.35	0.32	-0.38	-1.13	0.38	-0.85	-2.01	0.31
	1	2	0.22	-1.08	1.51	0.14	-0.88	1.17	-0.04	-1.42	1.34	-0.34	-1.70	1.03	0.16	-0.61	0.94	-0.72	-1.85	0.41
Pulse rate	2	0	0.38	-0.81	1.58	0.34	-0.65	1.32	-0.23	-1.49	1.04	0.41	-0.85	1.67	0.25	-0.48	0.98	0.70	-0.34	1.75
	2	1	-0.13	-1.31	1.06	-0.08	-1.06	0.90	-0.33	-1.56	0.89	-0.19	-1.47	1.09	0.32	-0.39	1.03	0.08	-1.04	1.19
	2	2	-0.09	-1.31	1.14	0.03	-0.95	1.02	-0.72	-2.03	0.59	0.88	-0.40	2.16	0.06	-0.67	0.79	0.32	-0.75	1.40
Systolic BP	2	0	-0.05	-1.25	1.14	-0.40	-1.39	0.58	0.05	-1.21	1.30	-0.25	-1.51	1.01	0.43	-0.31	1.17	0.00	-1.04	1.05
	2	1	-0.32	-1.50	0.87	-0.39	-1.38	0.59	-0.12	-1.35	1.11	-0.58	-1.86	0.69	-0.67	-1.39	0.04	-0.50	-1.61	0.60
	2	2	-0.06	-1.28	1.17	-0.26	-1.24	0.72	-0.06	-1.37	1.25	-0.28	-1.56	1.00	-0.27	-1.01	0.46	-0.28	-1.35	0.80
diastolic BP	2	0	-0.25	-1.50	1.01	-0.44	-1.48	0.60	0.21	-1.11	1.54	-0.17	-1.50	1.15	0.22	-0.55	0.99	-0.28	-1.37	0.82

	2	1	-0.76	-2.00	0.48	-0.24	-1.28	0.79	-0.54	-1.83	0.74	-1.04	-2.38	0.30	-0.39	-1.14	0.37	-0.83	-1.98	0.32
	2	2	0.22	-1.07	1.50	0.15	-0.88	1.18	-0.13	-1.51	1.25	-0.36	-1.70	0.99	0.14	-0.64	0.91	-0.72	-1.84	0.40