

Rates of Lung Cancer in Asthma Individuals

Sex	Age Group	Rates of Lung Cancer in Asthma Individuals (Per 100 Asthma Prevalence)																											
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*
All	All	0.55	0.56	0.57	0.56	0.56	0.55	0.54	0.52	0.51	0.50	0.50	0.48	0.48	0.47	0.47	0.46	0.47	0.46	0.45	0.46	0.46	0.47	0.47	0.48	0.48	0.49	0.50	
	20-29	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
	30-39	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	
	40-49	0.12	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	
	50-59	0.55	0.56	0.58	0.55	0.53	0.54	0.52	0.47	0.43	0.41	0.40	0.39	0.38	0.35	0.37	0.38	0.36	0.34	0.34	0.33	0.33	0.33	0.31	0.30	0.30	0.29	0.29	
	60-69	1.51	1.54	1.53	1.50	1.50	1.40	1.35	1.31	1.25	1.19	1.17	1.17	1.15	1.15	1.12	1.08	1.07	1.03	0.98	0.97	1.00	1.01	0.99	0.99	0.98	0.99	1.01	
	70+	1.92	1.90	1.96	2.01	2.01	2.00	1.98	1.97	1.99	2.00	2.02	1.92	1.95	1.92	1.97	1.97	2.03	2.02	2.02	2.01	2.00	2.01	1.99	2.00	2.00	2.02	2.03	2.03
Female	All	0.44	0.44	0.46	0.47	0.47	0.48	0.47	0.46	0.47	0.47	0.46	0.48	0.48	0.47	0.48	0.49	0.49	0.50	0.51	0.52	0.54	0.54	0.55	0.57	0.58	0.59	0.60	
	20-29	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
	30-39	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
	40-49	0.11	0.12	0.12	0.12	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08
	50-59	0.52	0.54	0.56	0.52	0.50	0.51	0.50	0.47	0.44	0.43	0.43	0.41	0.42	0.40	0.41	0.43	0.40	0.41	0.37	0.37	0.38	0.39	0.38	0.37	0.33	0.34	0.32	
	60-69	1.23	1.23	1.28	1.30	1.28	1.20	1.17	1.16	1.15	1.18	1.13	1.13	1.09	1.08	1.05	1.06	1.05	1.04	1.05	1.07	1.07	1.08	1.11	1.11	1.11	1.14		
	70+	1.48	1.45	1.47	1.58	1.58	1.60	1.60	1.58	1.65	1.70	1.63	1.67	1.72	1.75	1.76	1.84	1.82	1.84	1.90	1.89	1.96	1.94	1.95	1.98	2.01	2.01	2.02	
Male	All	0.74	0.74	0.75	0.71	0.70	0.67	0.64	0.61	0.59	0.56	0.54	0.50	0.49	0.46	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.38	0.37	0.37	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	
	20-29	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00		
	30-39	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01		
	40-49	0.14	0.13	0.15	0.12	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06		
	50-59	0.61	0.59	0.62	0.61	0.60	0.60	0.55	0.47	0.41	0.37	0.36	0.34	0.31	0.27	0.30	0.29	0.31	0.28	0.29	0.24	0.24	0.26	0.23	0.25	0.24	0.25		
	60-69	1.92	2.00	1.91	1.79	1.84	1.70	1.63	1.54	1.42	1.36	1.29	1.21	1.23	1.20	1.12	1.08	0.99	0.88	0.84	0.88	0.91	0.86	0.85	0.82	0.78	0.81		
	70+	2.60	2.60	2.72	2.68	2.68	2.64	2.59	2.57	2.66	2.57	2.54	2.40	2.41	2.27	2.34	2.33	2.35	2.38	2.20	2.19	2.10	2.08	2.05	2.05	2.07	2.04		
Rates of Lung Cancer in Asthma Individuals (Per 100 Asthma Prevalence)																													
Deprivation Quintile†	Income Quintile	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*
		Q1 (least marginalized)	0.41	0.43	0.41	0.42	0.40	0.38	0.39	0.39	0.40	0.39	0.38	0.36	0.35	0.37	0.37	0.38	0.39	0.40	0.37	0.35	0.36	0.36	0.36	0.38	0.38	0.40	0.40
Rurality‡	Local Health Integration Network	Q2	0.48	0.47	0.49	0.48	0.46	0.46	0.44	0.46	0.46	0.45	0.44	0.43	0.43	0.42	0.43	0.40	0.41	0.40	0.41	0.40	0.40	0.41	0.42	0.41	0.42	0.44	0.45
		Q3	0.52	0.51	0.54	0.56	0.56	0.57	0.54	0.54	0.49	0.51	0.50	0.46	0.46	0.45	0.44	0.45	0.46	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.46	0.44	0.45	0.47	0.47
		Q4	0.62	0.64	0.67	0.67	0.66	0.65	0.64	0.61	0.56	0.54	0.53	0.50	0.50	0.48	0.50	0.49	0.51	0.51	0.54	0.53	0.52	0.54	0.54	0.55	0.55	0.55	
		Q5 (most marginalized)	0.68	0.66	0.66	0.65	0.68	0.66	0.64	0.61	0.61	0.60	0.60	0.62	0.62	0.57	0.58	0.57	0.57	0.56	0.56	0.55	0.55	0.56	0.57	0.61	0.62	0.62	0.62
		Q1 (lowest)	0.65	0.65	0.63	0.68	0.69	0.69	0.66	0.63	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.60	0.60	0.61	0.59	0.60	0.60	0.60	0.60	0.65	0.65	0.66	0.66	0.67	
Local Health Integration Network	Rurality‡	Q2	0.60	0.61	0.63	0.62	0.60	0.61	0.60	0.58	0.56	0.55	0.53	0.53	0.52	0.51	0.52	0.51	0.50	0.50	0.51	0.52	0.53	0.52	0.54	0.53	0.54	0.54	
		Q3	0.55	0.55	0.60	0.57	0.55	0.53	0.52	0.48	0.49	0.49	0.46	0.46	0.43	0.44	0.44	0.43	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.43	0.44	0.44	0.45	
		Q4	0.46	0.47	0.48	0.47	0.49	0.46	0.43	0.43	0.45	0.45	0.44	0.41	0.41	0.40	0.41	0.40	0.40	0.40	0.38	0.37	0.38	0.39	0.39	0.40	0.42	0.43	
		Q5 (highest)	0.48	0.48	0.48	0.46	0.46	0.46	0.44	0.44	0.42	0.42	0.41	0.39	0.38	0.37	0.39	0.39	0.37	0.38	0.37	0.38	0.38	0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	
		Rural	0.72	0.69	0.76	0.73	0.73	0.75	0.71	0.71	0.67	0.66	0.65	0.62	0.62	0.60	0.60	0.60	0.61	0.59	0.58	0.56	0.57	0.57	0.57	0.58	0.57	0.60	0.60
Local Health Integration Network	Rurality‡	Urban	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.53	0.51	0.50	0.49	0.48	0.48	0.46	0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.49	
		1. Erie St. Clair	0.54	0.55	0.62	0.62	0.65	0.63	0.61	0.59	0.50	0.53	0.53	0.51	0.53	0.51	0.55	0.55	0.52	0.51	0.53	0.51	0.51	0.56	0.57	0.58	0.57	0.58	
		2. South West	0.55	0.55	0.54	0.51	0.50	0.53	0.49	0.46	0.44	0.44	0.42	0.42	0.44	0.42	0.45	0.42	0.42	0.43	0.41	0.41	0.42	0.45	0.44	0.45	0.46	0.48	0.49
		3. Waterloo Wellington	0.44	0.43	0.41	0.48	0.43	0.45	0.46	0.41	0.42	0.39	0.36	0.37	0.36	0.36	0.33	0.31	0.30	0.30	0.29	0.32	0.31	0.31	0.30	0.33	0.32		
		4. Hamilton Niagara Haldimand Brant	0.69	0.67	0.73	0.71	0.71	0.70	0.64	0.61	0.64	0.64	0.61	0.59	0.58	0.58	0.56	0.56	0.55	0.53	0.54	0.52	0.55	0.56	0.57	0.58	0.58	0.59	
		5. Central West	0.39	0.37	0.36	0.37	0.35	0.32	0.29	0.30	0.27	0.29	0.27	0.28	0.27	0.28	0.29	0.27	0.30	0.29	0.31	0.32	0.33	0.33	0.32	0.35	0.37	0.39	
		6. Mississauga Halton	0.41	0.42	0.45	0.44	0.42	0.40	0.43	0.41	0.40	0.40	0.41	0.39	0.41	0.39	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.40	0.39	0.39	0.39	0.41	0.43		
		7. Toronto Central	0.53	0.55	0.54	0.53	0.54	0.52	0.51	0.52	0.50	0.48	0.47	0.46	0.46	0.43	0.47	0.44	0.44	0.41	0.41	0.40	0.42	0.43	0.44	0.45	0.45	0.45	
		8. Central	0.45	0.47	0.47	0.46	0.45	0.42	0.41	0.42	0.40	0.43	0.42	0.40	0.40	0.40	0												

*Reporting period is from April 1996 to March 2024. Data for 2022 and 2023 may be incomplete due to the 2-year algorithm to identify asthma, and numbers are subject to change.

[†]Ontario Marginalization Index expressed in quintiles used as a proxy measure of socioeconomic status.

[†]Rural communities defined as those with fewer than 10,000 people.

Source: This table uses statistics reported by the Ontario Asthma Surveillance Information System (OASIS) and data provided by ICES, Ontario.