

Figura 1. Diagramma di flusso della composizione della coorte di ex-lavoratori di Fincantieri nel periodo 1974-1994.

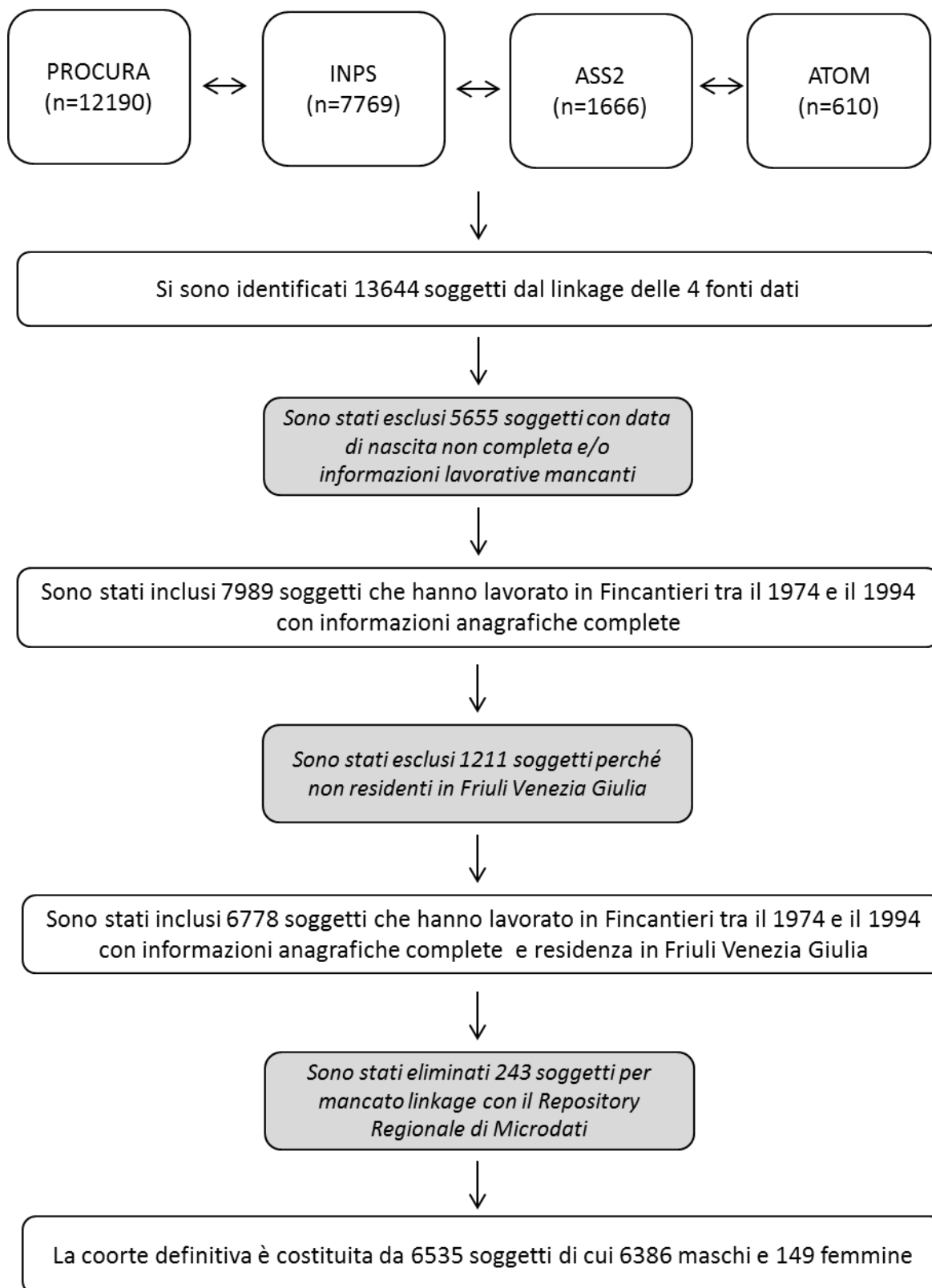


Figura 2. Flow-chart che descrive l'identificazione della coorte di analisi dei lavoratori impiegati nei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994.

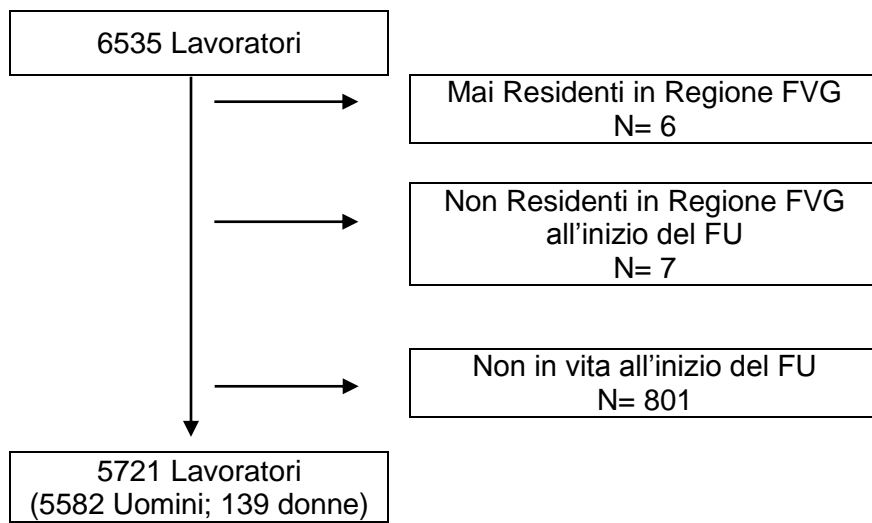


Tabella 1. Mortalità nei lavoratori uomini e donne: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tutte le cause, tutti i tumori, tumori specifici e cause non neoplastiche, Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI). Periodo follow-up 1995-2012

Cause di morte (codice ICD-9)	Uomini (N=5582)							Donne (N=139)						
	Tassi Standard							Tassi Standard						
	O	Regione FVG			Italia			O	Regione FVG			Italia		
E		SMR	95%CI	E	SMR	95%CI	E		SMR	95%CI	E	SMR	95%CI	
Tutte le Cause (0-99)	1703	1862,92	0,91	0,87 - 0,96	1,780,89	0,96	0,91 - 1,00	47	39,73	1,18	0,86; 1,59	40,76	1,15	0,84 - 1,55
Tutti I Tumori (140-239)	724	705,54	1,03	0,95 - 1,11	631,8	1,15	1,06 - 1,24	16	13,29	1,20	0,69; 1,95	10,7	1,49	0,86 - 2,42
Esofago (150)	17	19,53	0,87	0,51 - 1,39	9,98	1,70	0,99 - 2,73	0	0,16	-	--	0,07	-	--
Stomaco (151)	49	49,24	1,00	0,74 - 1,31	41,71	1,17	0,87 - 1,55	1	0,75	1,34	0,03; 7,44	0,67	1,49	0,04 - 8,33
Colon-retto (153-154; 159,0)	74	78,44	0,94	0,74 - 1,20	66,16	1,12	0,88 - 1,42	1	1,39	0,72	0,02; 4,01	1,33	0,75	0,02 - 4,20
Fegato (155,0-155,1)	43	43,79	0,98	0,72 - 1,32	35,18	1,22	0,89 - 1,64	1	0,41	2,42	0,06; 13,49	0,46	2,17	0,06 - 12,11
Pancreas (157)	44	35,88	1,23	0,89 - 1,64	29,59	1,49	1,08 - 1,99	1	0,93	1,08	0,03; 6,02	0,72	1,39	0,04 - 7,73
Laringe (161)	8	12,62	0,63	0,27 - 1,25	11,44	0,70	0,30 - 1,38	0	0,06	-	--	0,02	-	--
Trachea, bronchi, polmone (162)	177	173,10	1,02	0,88 - 1,19	174,71	1,01	0,87 - 1,18	3	1,41	2,13	0,44; 6,21	1,05	2,86	0,59 - 8,34
Tumore malign della pleura (163)	82	11,66	7,03	5,61 - 8,79	5,77	14,20	1,33 - 17,75	0	0,05	-	--	0,06	-	--
Prostata (185)	40	51,00	0,78	0,56 - 1,07	47,51	0,84	0,60 - 1,15	-	-	-	--	-	-	--
Vescica (188)	30	22,37	1,34	0,91 - 1,92	27,88	1,08	0,73 - 1,54	0	0,20	-	--	0,17	-	--
Mammella (174 - 175)	-	-	-	--	-	-	--	1	1,87	0,53	0,01; 2,98	1,64	0,61	0,02 - 3,39
Ovaio (183)	-	-	-	--	-	-	--	1	0,49	2,04	0,05; 11,39	0,44	2,28	0,06 - 12,69
Utero (179; 180; 182)	-	-	-	--	-	-	--	1	0,44	2,27	0,06; 12,62	0,41	2,45	0,06 - 13,64
Rene (189)	14	16,36	0,86	0,47 - 1,44	13,56	1,03	0,56 - 1,73	1	0,23	4,31	0,11; 24,03	0,17	5,73	0,14 - 31,91
Sistema nervosa centrale (191)	18	12,30	1,46	0,87 - 2,31	10,67	1,69	1,00 - 2,67	1	0,23	4,32	0,11; 24,04	0,19	5,18	0,13 - 28,86
Leucemia (204-208)	13	15,73	0,83	0,44 - 1,41	18,81	0,69	0,37 - 1,18	0	0,33	-	--	0,37	-	--
Linfoma di Hodgkin (201)	2	2,68	0,75	0,09 - 2,70	1,18	1,69	0,20 - 6,11	0	0,02	-	--	0,02	-	--
Disordini Mentali (290-303; 305-319)	14	32,44	0,43	0,24 - 0,73	22,04	0,64	0,35 - 1,07	0	1,18	-	--	1,03	-	--
Malattie del Sistema nervosa e organi di senso (320-389)	38	45,12	0,84	0,60 - 1,15	47,61	0,80	0,57 - 1,09	2	1,41	1,41	0,17 - 5,10	1,62	1,24	0,15 - 4,47
Malattie del Sistema digestivo (520-579)	95	96,82	0,98	0,79 - 1,22	79,11	1,20	0,97 - 1,49	2	1,92	1,04	0,13 - 3,76	1,80	1,11	0,13 - 4,00
Malattie del sistema genitourinario (580-629)	21	22,91	0,92	0,57 - 1,40	28,19	0,74	0,46 - 1,14	1	0,52	1,91	0,05 - 10,65	0,69	1,44	0,04 - 8,02
Sintomi, segni e condizioni mal definite (780-799)	47	14,72	3,19	2,33 - 4,28	18,75	2,51	1,83 - 3,36	2	0,38	5,28	0,64 - 19,07	0,62	3,25	0,39 - 11,73
Lesioni e avvelenamenti (800-999)	54	79,35	0,68	0,50 - 0,90	66,17	0,82	0,61 - 1,08	2	1,23	1,63	0,20 - 5,88	1,22	1,64	0,20 - 5,91
Malattie del sistema circolatorio (390-459)	536	631,61	0,85	0,78 - 0,93	653,75	0,82	0,75 - 0,90	18	15,87	1,13	0,67 - 1,79	17,60	1,02	0,61 - 1,62
Malattie del Sistema respiratorio (460-519)	118	141,61	0,83	0,69 - 1,00	136,43	0,86	0,72 - 1,04	3	2,49	1,21	0,25 - 3,53	2,21	1,36	0,28 - 3,96

Tabella 2. Mortalità nei lavoratori uomini: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tutte le cause, tutti i tumori, tumore maligno della pleura e tumore della trachea, bronchi e polmone. Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI), per il livello stimato di rischio di esposizione occupazionale ad asbesto

Cause di morte (N di lavoratori)	Anni-persona	O	Tassi Standard							
			Regione FVG				Italia			
			A	SMR	95%CI		A	SMR	95%CI	
Tutte le cause										
Totale (N= 5582)	84811,13	1,703	1,862,92	0,91	0,87	0,96	1,780,89	0,96	0,91	1,00
Rischio Basso ¹ (N= 393)	6538,46	57	81,36	0,70	0,54	0,91	76,77	0,74	0,57	0,97
Rischio Medio ² (N= 828)	11367,85	396	419,14	0,94	0,86	1,04	404,90	0,98	0,89	1,08
Rischio Alto ³ (N= 3205)	50984,93	747	780,63	0,96	0,89	1,03	735,04	1,02	0,94	1,10
Mansione Mancante ⁴ (N= 1156)	15919,89	503	581,78	0,86	0,79	0,94	564,18	0,89	0,82	0,97
Tutti tumori										
Totale (N= 5582)	84811,13	724	705,54	1,03	0,95	1,11	631,8	1,15	1,06	1,24
Rischio Basso ¹ (N= 393)	6538,46	35	35,46	0,99	0,69	1,37	31,59	1,11	0,77	1,54
Rischio Medio ² (N= 828)	11367,85	172	148,51	1,16	1,00	1,34	133,85	1,29	1,11	1,49
Rischio Alto ³ (N= 3205)	50984,93	353	332,61	1,06	0,95	1,18	295,82	1,19	1,07	1,33
Mansione Mancante ⁴ (N= 1156)	15919,89	164	188,95	0,87	0,74	1,02	170,55	0,96	0,82	1,13
Tumore maligno della pleura										
Totale (N= 5582)	84811,13	82	11,66	7,03	5,61	8,79	5,77	14,20	11,33	17,75
Rischio Basso ¹ (N= 393)	6538,46	4	0,64	6,26	1,70	16,04	0,32	12,70	3,45	32,5
Rischio Medio ² (N= 828)	11367,85	29	2,24	12,94	8,67	18,63	1,12	25,98	17,40	37,4
Rischio Alto ³ (N= 3205)	50984,93	46	6,03	7,62	5,56	10,22	2,99	15,38	11,21	20,6
Mansione Mancante ⁴ (N= 1156)	15919,89	3	2,74	1,09	0,23	3,19	1,35	2,22	0,46	6,48
Tumore di trachea, bronchi, polmone										
Totale (N= 5582)	84811,13	177	173,10	1,02	0,88	1,19	174,71	1,01	0,87	1,18
Rischio Basso ¹ (N= 393)	6538,46	10	9,04	1,11	0,53	2,04	9,30	1,08	0,52	1,98
Rischio Medio ² (N= 828)	11367,85	36	36,22	1,27	0,93	1,70	35,92	1,28	0,92	1,72
Rischio Alto ³ (N= 3205)	50984,93	92	83,59	1,10	0,89	1,36	86,20	1,07	0,86	1,32
Mansione Mancante ⁴ (N= 1156)	15919,89	29	44,26	0,66	0,44	0,94	43,28	0,67	0,45	0,96

¹ Include le seguenti mansioni: impiegato, impiegato tecnico, dirigente.

² Include le seguenti mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

³ Include le seguenti mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato

⁴ Include i lavoratori per le quali le informazioni sulle mansioni svolte è missing.

Tabella 3. Mortalità nei lavoratori uomini: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tutte le cause, tutti i tumori, tumore maligno della pleura e tumore della trachea, bronchi e polmone. Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI), per periodo di prima assunzione nei cantieri navali

Cause di morte (N di lavoratori)	Anni-persona	O	Tassi Standard							
			Regione FVG				Italia			
			A	SMR	95%CI		A	SMR	95%CI	
Tutte le cause										
totale (N= 5582)	84811,13	1703	1862,92	0,91	0,87	0,96	1780,89	0,96	0,91	1,00
Assunti prima del 1974 (N=4261)	63469,17	1461	1584,84	0,92	0,87	0,97	1514,8	0,96	0,91	1,01
Assunti dal 1974 al 1984 (N=963)	15345,80	204	225,11	0,91	0,79	1,04	214,46	0,95	0,83	1,09
Assunti dal 1985 al 1994 (N=321)	5540,92	18	18,01	1,00	0,59	1,58	17,22	1,05	0,62	1,65
Periodo di pima assunzione mancante (N= 37)	455,24	20	34,96	0,57	0,35	0,88	34,32	0,58	0,36	0,90
Tutti i tumori										
totale (N= 5582)	84811,13	724	705,54	1,03	0,95	1,11	631,8	1,15	1,06	1,24
Assunti prima del 1974 (N=4261)	63469,17	617	601,50	1,03	0,95	1,11	538,54	1,15	1,06	1,24
Assunti dal 1974 al 1984 (N=963)	15345,80	94	88,17	1,07	0,86	1,32	78,90	1,19	0,96	1,48
Assunti dal 1985 al 1994 (N=321)	5540,92	10	7,59	1,32	0,63	2,42	6,91	1,45	0,70	2,66
Periodo di pima assunzione mancante (N= 37)	455,24	3	8,29	0,36	0,07	1,06	7,46	0,40	0,08	1,17
Tumore maligno della pleura										
totale (N= 5582)	84811,13	82	11,66	7,03	5,61	8,79	5,77	14,20	11,33	17,75
Assunti prima del 1974 (N=4261)	63469,17	70	9,95	7,04	5,52	8,94	4,90	14,29	11,22	18,15
Assunti dal 1974 al 1984 (N=963)	15345,80	8	1,48	5,40	2,33	10,63	0,75	10,67	4,60	21,02
Assunti dal 1985 al 1994 (N=321)	5540,92	4	0,13	30,09	8,18	77,03	0,08	52,59	14,31	134,6
Periodo di pima assunzione mancante (N= 37)	455,24	0	0,09	-	-	-	0,05	-	-	-
Tumore di trachea, bronchi, polmone										
totale (N= 5582)	84811,13	177	173,10	1,02	0,88	1,19	174,71	1,01	0,87	1,18
Assunti prima del 1974 (N=4261)	63469,17	156	148,19	1,05	0,90	1,23	149,44	1,04	0,89	1,22
Assunti dal 1974 al 1984 (N=963)	15345,80	17	21,60	0,79	0,46	1,26	21,95	0,77	0,45	1,24
Assunti dal 1985 al 1994 (N=321)	5540,92	4	1,78	2,24	0,61	5,74	1,91	2,10	0,57	5,38
Periodo di pima assunzione mancante (N= 37)	455,24	0	1,56	-	-	-	1,41	-	-	-

Tabella 4. Mortalità nei lavoratori uomini: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tutte le cause, tutti i tumori, tumore maligno della pleura e tumore della trachea, bronchi e polmone. Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI) per durata di lavoro e periodo di assunzione nei cantieri navali di Monfalcone.

Cause di morte (N di lavoratori)	Tassi Standard									
	Anni-persona	Regione FVG					Italia			
		O	A	SMR	95%CI		A	SMR	95%CI	
Tutte le cause										
Occupati prima del 1985										
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)										
<= 10 (N= 1174)	18819,40	228	249,87	0,91	0,80	1,03	237,47	0,96	0,85	1,09
10-20 (N= 2079)	34030,63	411	415,92	0,99	0,90	1,09	383,83	1,07	0,97	1,18
20-30 (N= 388)	5303,38	180	213,87	0,84	0,73	0,98	206,68	0,87	0,75	1,01
> 30 (N= 767)	9919,44	435	460,45	0,94	0,86	1,04	445,42	0,98	0,89	1,07
Durata di occupazione mancante (N= 853)	11197,36	431	504,80	0,85	0,78	0,94	490,26	0,88	0,80	0,97
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	5540,92	18	18,01	1,00	0,59	1,58	17,22	1,05	0,62	1,65
Tutti i tumori										
Occupati prima del 1985										
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)										
<= 10 (N= 1174)	18819,40	102	97,58	1,05	0,86	1,28	87,29	1,17	0,96	1,43
10-20 (N= 2079)	34030,63	211	198,71	1,06	0,92	1,22	175,08	1,21	1,05	1,39
20-30 (N= 388)	5303,38	72	73,06	0,99	0,77	1,25	65,79	1,09	0,86	1,39
> 30 (N= 767)	9919,44	189	167,02	1,13	0,98	1,31	150,71	1,25	1,08	1,45
Durata di occupazione mancante (N= 853)	11197,36	140	161,58	0,87	0,73	1,03	146,02	0,96	0,81	1,14
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	5540,92	10	7,59	1,32	0,63	2,42	6,91	1,45	0,70	2,66
Tumore maligno della pleura										
Occupati prima del 1985										
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)										
<= 10 (N= 1174)	18819,40	10	1,69	5,93	2,84	10,90	0,84	11,89	5,71	21,88
10-20 (N= 2079)	34030,63	27	3,97	6,80	4,48	9,93	1,97	13,73	9,05	20,04
20-30 (N= 388)	5303,38	8	1,09	7,33	3,16	14,43	0,56	14,25	6,14	28,08
> 30 (N= 767)	9919,44	30	2,47	12,12	8,18	17,34	1,20	25,05	16,91	35,83
Durata di occupazione mancante (N= 853)	11197,36	3	2,30	1,30	0,27	3,81	1,13	2,65	0,55	7,74
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	5540,92	4	0,13	30,09	8,18	77,03	0,08	52,59	14,31	134,64
Tumore di trachea, bronchi, polmone										
Occupati prima del 1985										
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)										
<= 10 (N= 1174)	18819,40	23	23,65	0,97	0,62	1,46	24,20	0,95	0,60	1,43
10-20 (N= 2079)	34030,63	52	50,63	1,03	0,76	1,36	53,30	0,98	0,72	1,29
20-30 (N= 388)	5303,38	21	17,35	1,21	0,75	1,85	17,17	1,22	0,76	1,87
> 30 (N= 767)	9919,44	52	41,91	1,24	0,92	1,64	41,33	1,26	0,93	1,66
Durata di occupazione mancante (N= 853)	11197,36	25	37,79	0,66	0,43	0,98	36,81	0,68	0,44	1,01
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	5540,92	4	1,78	2,24	0,61	5,74	1,91	2,10	0,57	5,37

Tabella 5. Mortalità nei lavoratori uomini: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tumore maligno della pleura. Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI), per livello di rischio di esposizione occupazionale ad asbesto e periodo di prima assunzione nei cantieri navali di Monfalcone.

	Anni-persona	Tassi Standard								
		Regione FVG					Italia			
		O	A	SMR	95%CI		A	SMR	95%CI	
Rischio Basso¹										
Totale (n=393)	6538,46	4	0,64	6,26	1,70	16,04	0,32	12,70	3,45	32,50
Assunti prima del 1974 (N=173)	2751,86	3	0,42	7,13	1,47	20,82	0,20	14,67	3,02	42,83
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=96)	1628,26	1	0,18	5,58	0,14	31,06	0,09	11,25	0,28	62,65
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=124)	2158,34	0	0,04	-	-	-	0,02	-	-	-
Periodo di prima assunzione mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Rischio Medio²										
Totale (n=828)	11367,85	29	2,24	12,94	8,67	18,63	1,12	25,98	17,40	37,40
Assunti prima del 1974 (N=701)	9416,61	24	2,03	11,82	7,58	17,61	1,01	23,78	15,24	35,43
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=83)	1197,63	3	0,20	15,25	3,14	44,54	0,10	30,45	6,27	88,92
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=44)	753,61	2	0,01	140,0	16,94	505,44	0,01	229,74	27,80	829,37
Periodo di prima assunzione mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Rischio Alto³										
Totale (n=3205)	50984,93	46	6,03	7,62	5,56	10,22	2,99	15,38	11,21	20,61
Assunti prima del 1974 (N=2582)	40693,59	41	5,31	7,73	5,52	10,51	2,61	15,70	11,21	21,35
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=558)	9205,96	4	0,68	5,85	1,59	14,99	0,35	11,30	3,07	28,92
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=65)	1085,38	1	0,04	22,99	0,58	128,07	0,02	40,76	1,03	227,01
Periodo di prima assunzione mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Mansione mancante⁴										
Totale (n=1156)	15919,89	3	2,74	1,09	0,23	3,19	1,35	2,22	0,46	6,48
Assunti prima del 1974 (N=805)	10607,11	2	2,19	0,91	0,11	3,30	1,07	1,86	0,23	6,72
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=226)	3313,95	0	0,42	-	-	-	0,21	-	-	-
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=88)	1543,59	1	0,04	27,20	0,69	151,50	0,02	47,23	1,19	263,05
Periodo di prima assunzione mancante (n=37)	455,24	0	0,09	-	-	-	0,05	-	-	-

¹ Include le seguenti mansioni: impiegato, impiegato tecnico, dirigente.

² Include le seguenti mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

³ Include le seguenti mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato

⁴ Include i lavoratori per le quali le informazioni sulle mansioni svolte è missing.

Tabella 6. Mortalità nei lavoratori uomini: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tumore di trachea, bronchi, polmone. Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI), per livello di rischio di esposizione occupazionale ad asbesto e periodo di prima assunzione nei cantieri navali di Monfalcone.

	Anni-persona	Tassi Standard								
		Regione FVG				Italia				
		O	A	SMR	95%CI	A	SMR	95%CI		
Rischio Basso¹										
Totale (n=393)	6538,46	10	9,04	1,11	0,53	2,04	9,30	1,08	0,52	1,98
Assunti prima del 1974 (N=173)	2751,86	8	6,02	1,33	0,57	2,62	6,17	1,30	0,56	2,55
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=96)	1628,26	1	2,51	0,40	0,01	2,21	2,60	0,39	0,01	2,15
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=124)	2158,34	1	0,50	1,99	0,05	11,11	0,54	1,86	0,05	10,36
Periodo di prima assunzione mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Rischio Medio²										
Totale (n=828)	11367,85	36	36,22	1,27	0,93	1,70	35,92	1,28	0,92	1,72
Assunti prima del 1974 (N=701)	9416,61	45	32,98	1,36	0,99	1,83	32,65	1,38	1,00	1,85
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=83)	1197,63	1	3,03	0,33	0,01	1,84	3,04	0,33	0,01	1,83
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=44)	753,61	0	0,21	-	-	-	0,22	-	-	-
Periodo di prima assunzione mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Rischio Alto³										
Totale (n=3205)	50984,93	92	83,59	1,10	0,89	1,36	86,20	1,07	0,86	1,32
Assunti prima del 1974 (N=2582)	40693,59	78	73,29	1,06	0,85	1,33	75,54	1,03	0,82	1,29
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=558)	9205,96	11	9,72	1,13	0,56	2,03	10,05	1,09	0,55	1,96
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=65)	1085,38	3	0,57	5,23	1,08	15,28	0,61	4,88	1,00	14,25
Periodo di prima assunzione mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Mansione mancante⁴										
Totale (n=1156)	15919,89	29	44,26	0,66	0,44	0,94	43,28	0,67	0,45	0,96
Assunti prima del 1974 (N=805)	10607,11	25	35,90	0,70	0,45	1,03	35,08	0,71	0,46	1,05
Assunti tra il 1974 e il 1984 (n=226)	3313,95	4	6,31	0,63	0,17	1,62	6,27	0,64	0,17	1,63
Assunti tra il 1985 e il 1994 (n=88)	1543,59	0	0,50	-	-	-	0,53	-	-	-
Periodo di prima assunzione mancante (n=37)	455,24	0	1,56	-	-	-	1,41	-	-	-

¹ Include le seguenti mansioni: impiegato, impegato tecnico, dirigente.

² Include le seguenti mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

³ Include le seguenti mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato

⁴ Include i lavoratori per le quali le informazioni sulle mansioni svolte è missing.

Tabella 7. Anni persona, casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) e intervalli di confidenza al 95% (95%CI) per tutti i tumori e tumore maligno della pleura, per 5582 lavoratori della coorte di ex-lavoratori Fincantieri nel periodo 1974-1994, per genere. Periodo di follow-up 1995 – 2009.

Cause di incidenza (ICD-10 code)	Tassi Standard FVG ¹									
	Uomini (N=5582)					Donne (N=139)				
	O	P-years	A	SIR	95%CI	O	P-years	A	SIR	95%CI
Tutti tumori (C00-D48)	1024	69564,97	1044,13	0,98	0,92 - 1,04	26	1502,93	16,19	1,61	1,05 - 2,36
Bocca (C03-C06)	10	72795,03	10,48	0,95	0,46 - 1,76	-	1578,90	0,08	-	--
Esofago (C15)	16	72816,20	20,47	0,78	0,45 - 1,27	-	1578,90	0,12	-	--
Stomaco (C16)	74	72683,48	57,29	1,29	1,01 - 1,64	3	1576,70	0,83	3,61	0,74 - 10,55
Colon retto (C18-C21)	160	72222,90	146,53	1,09	0,93 - 1,28	2	1569,84	2,40	0,83	0,10 - 3,01
Fegato (C22)	46	72793,36	52,47	0,88	0,64 - 1,17	-	1578,90	0,46	-	--
Pancreas (C25)	47	72795,67	31,57	1,49	1,09 - 1,99	1	1578,35	0,72	1,38	0,04; 7,71
Laringe (C32)	27	72692,82	28,98	0,93	0,61 - 1,36	-	1578,90	0,07	-	--
Trachea, bronco, polmone (C33-C34)	166	72704,31	159,20	1,04	0,89 - 1,22	4	1577,47	1,25	3,19	0,87 - 8,16
Tumore maligno della pleura (C45)	87	72746,45	11,37	7,65	6,19 - 9,49	-	1578,90	0,05	-	--
Breast (C50)	-	72830,80	-	-	--	3	1574,65	4,76	0,63	0,13 - 1,84
Uterus (C54)	-	72843,07	-	-	--	1	1575,51	0,72	1,39	0,04 - 9,44
Ovary (C56)	-	72844,87	-	-	--	1	1576,66	0,45	2,22	0,06 - 12,62
Prostata (C61)	260	71668,57	247,08	1,05	0,93 - 1,19	-	1578,90	-	-	--
Vescica (C67)	47	72695,36	93,76	0,50	0,37 - 0,67	1	1577,85	0,59	1,70	0,04 - 9,44
Rene (C64)	38	72690,23	45,74	0,83	0,59 - 1,13	1	1569,70	0,53	1,89	0,05 - 10,52
Tumore dell'encefalo (C71)	19	72832,47	13,21	1,44	0,87 - 2,24	1	1578,72	0,23	4,37	0,11 - 24,35
Leucemia (C91-C95)	20	72790,80	19,53	1,02	0,63 - 1,58	-	1578,90	0,35	-	--
Linfoma di hodking	2	72840,73	2,29	0,87	0,11 - 3,15	-	1578,90	0,04	-	--

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007, AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009, per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG, sono stati applicati i tassi del 2007.

Tabella 8. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tutti i tumori e per tumore maligno della pleura ed intervalli di confidenza al 95% (95%CI) di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per livello di rischio associato alla mansione.

Cause di incidenza (numero soggetti)	Anni persona	Tassi Standard FVG ¹				
		O	A	SIR	95%CI	
Tutti i tumori						
Intera coorte (N= 5 582)	69564.97	1024	1044,13	0,98	0,92	1,04
Mansione rischio basso ² (N= 393)	5515.20	58	57,72	1,00	0,77	1,31
Mansione rischio medio ³ (N= 828)	9361.70	215	207,15	1,04	0,90	1,19
Mansione rischio alto ⁴ (N= 3 205)	41551.36	528	526,26	1,00	0,92	1,10
Mansione mancante ⁵ (N= 1.156)	13136.72	223	252,99	0,88	0,77	1,01
Tumore maligno della pleura						
Intera coorte (N= 5 582)	72746.45	87	11,37	7,65	6,19	9,49
Mansione rischio basso ² (N= 428)	5694.28	4	0,65	6,20	1,69	15,86
Mansione rischio medio ³ (N= 1,015)	9907.81	32	2,11	15,19	10,25	21,72
Mansione rischio alto ⁴ (N= 3,470)	43271.61	49	6,05	8,10	6,01	10,69
Mansione mancante ⁵ (N= 1,488)	13872.76	2	2,56	0,78	0,09	2,82
Tumore del polmone						
Intera coorte (N= 5 582)	72704,31	166	28,98	1,04	0,89	1,22
Mansione rischio basso ² (N= 428)	5692,47	7	8,60	0,81	0,37	1,68
Mansione rischio medio ³ (N= 1,015)	9914,76	44	33,23	1,32	0,97	1,77
Mansione rischio alto ⁴ (N= 3,470)	43249,13	93	77,17	1,21	0,97	1,49
Mansione mancante ⁵ (N= 1,488)	13847,96	22	40,21	0,55	0,34	0,83

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007, AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009, per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG, sono stati applicati i tassi del 2007.

² Include le mansioni: impiegato, impiegato tecnico, dirigente.

³ Include le mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

⁴ Include le mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato.

⁵ Soggetti della coorte privi di informazione sulla mansione svolta.

Tabella 9. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tutti i tumori, per tumore maligno della pleura e tumore del polmone ed intervalli di confidenza al 95% (95% CI) di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per periodo di prima assunzione.

Cause di incidenza (numero soggetti)	Anni persona	Tassi Standard FVG ¹				
		O	A	SIR	95% CI	
Tutti i tumori						
Intera coorte (N= 5 582)	69564.97	1024	1044,13	0,98	0,92	1,04
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=4,261)	51933.33	868	884,14	0,98	0,92	1,05
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (N= 963)	12603.68	132	135,61	0,97	0,82	1,15
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (N= 321)	4630.67	19	14,74	1,29	0,78	2,01
Periodo lavorativo mancante ² (N= 37)	397.30	5	9,64	0,52	0,17	1,21
Tumore maligno della pleura						
Intera coorte (N= 5 582)	72746.45	87	11,37	7,65	6,19	9,49
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=4,932)	54578.45	75	9,64	7,78	6,11	9,88
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (N= 1,088)	13076.52	7	1,49	4,70	1,89	9,68
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (N= 326)	4688.60	5	0,15	32,70	10,60	76,20
Periodo lavorativo mancante ² (N= 55)	402.87	0	0,09	-	-	-
Tumore del polmone						
Intera coorte (N= 5 582)	72704,31	166	159,20	1,04	0,89	1,22
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=4,932)	54540,66	146	136,40	1,07	0,90	1,27
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (N= 1,088)	13069,85	17	19,88	0,86	0,50	1,37
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (N= 326)	4690,93	3	1,62	1,86	0,38	5,42
Periodo lavorativo mancante ² (N= 55)	402,87	0	1,31	-	-	-

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007. AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009 per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG sono stati applicati i tassi del 2007.

Tabella 10. Incidenza nei 5582 lavoratori uomini dei cantieri navali di Monfalcone: numero di decessi osservati (O) e attesi (A) per tutti i tumori, tumore maligno della pleura e tumore della trachea, bronchi e polmone. Rapporti Standardizzati di Incidenza (SIR) con intervallo di confidenza al 95% (95% CI) per durata di lavoro e periodo di assunzione nei cantieri navali di Monfalcone

	Tassi standard FVG				
	Anni-persona	O	A	SIR	95%CI
Tutti I Tumori					
Prima del 1985					
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)					
<= 10 (N= 1174)	15455,27	152	151,99	1,00	0,85 1,17
10-20 (N= 2079)	27772,77	332	336,31	0,99	0,89 1,10
20-30 (N= 388)	4329,35	94	100,58	0,93	0,76 1,16
> 30 (N= 767)	8105,97	236	227,94	1,04	0,91 1,17
Durata di occupazione mancante (N= 853)	9270,94	191	212,58	0,90	0,78 1,03
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	4630,67	19	14,74	1,29	0,78 2,01
Tumore maligno della pleura					
Prima del 1985					
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)					
<= 10 (N= 1174)	15950,53	12	1,69	7,12	3,68 12,46
10-20 (N= 2079)	28817,34	24	4,09	5,86	3,76 8,74
20-30 (N= 388)	4627,93	7	1,05	6,67	2,67 13,73
> 30 (N= 767)	8781,11	37	2,26	16,40	11,43 22,79
Durata di occupazione mancante (N= 853)	9880,94	2	2,13	0,94	0,11 3,39
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	4688,60	5	0,15	32,70	10,60 76,20
Tumore di trachea, bronchi e pomone					
Prima del 1985					
Durata di occupazione - anni (N di lavoratori)					
<= 10 (N= 1174)	15949,80	21	21,61	0,97	0,60 1,49
10-20 (N= 2079)	28811,10	54	47,15	1,15	0,85 1,51
20-30 (N= 388)	4626,24	16	15,78	1,01	0,58 1,64
> 30 (N= 767)	8768,84	52	38,70	1,34	1,00 1,77
Durata di occupazione mancante (N= 853)	9857,40	20	34,35	0,58	0,36 0,90
Occupati tra il 1985 e il 1994 (N= 321)	4690,93	3	1,62	1,86	0,38 5,42

Tabella 11. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tumore maligno della pleura, ed intervalli di confidenza al 95% (95% CI), di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per livello di rischio associato alla mansione e periodo lavorativo.

Tumore maligno della pleura (numero soggetti)	Anni persona	Tassi Standard FVG ¹				
		O	A	SIR	95% CI	
Mansione rischio basso²						
Lavoratori (n=428)	5694.28	4	0,65	6,20	1,69	15,86
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=173)	2382.67	2	0,42	4,77	0,58	17,21
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=96)	1446.37	1	0,18	5,48	0,14	30,50
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=124)	1865.23	1	0,04	23,01	0,58	128,17
Periodo lavorativo mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-
Mansione rischio medio³						
Lavoratori (n=1,015)	9907.81	32	2.11	15,19	10,25	21,72
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=701)	8252.41	28	1.90	14,75	9,81	21,39
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=83)	1030.70	2	0.19	10,40	1,26	37,53
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=44)	624.71	2	0.02	125,35	15,17	452,53
Periodo lavorativo mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-
Mansione rischio alto⁴						
Lavoratori (n=3,470)	43271.61	49	6,05	8,10	6,01	10,69
Lavoratori nel periodo precedente il 1974(n=2.572)	34612.12	44	5,30	8,30	6,05	11,13
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=558)	7749.56	4	0,70	5,69	1,55	14,58
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=65)	909.93	1	0,05	19,66	0,50	109,53
Periodo lavorativo mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-
Mancante⁵						
Lavoratori (n=1,488)	13872.76	2	2,56	0,78	0,09	2,82
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=805)	9331.25	1	2,02	0,50	0,01	2,76
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=226)	2849.89	0	0,41	-	-	-
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=88)	1288.74	1	0,04	23,46	0,59	130,68
Periodo lavorativo mancante (n=37)	402.87	0	0,09	-	-	-

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007. AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009 per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG sono stati applicati i tassi del 2007.

² Include le mansioni: impiegato, impiegato tecnico, dirigente.

³ Include le mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

⁴ Include le mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato.

⁵ Soggetti della coorte privi di informazione sulla mansione svolta.

Tabella 12. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tumore del polmone, ed intervalli di confidenza al 95% (95% CI), di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per livello di rischio associato alla mansione e periodo lavorativo.

Tumore del polmone (numero soggetti)	Anni persona	Tassi Standard FVG ¹				
		O	A	SIR	95% CI	
Mansione rischio basso²						
Lavoratori (n=428)	5692,47	7	8,60	0,81	0,37	1,68
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=191)	2378,66	5	5,75	0,87	0,28	2,03
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=108)	1446,27	2	2,39	0,84	0,10	3,02
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=129)	1867,53	0	0,46	-	-	-
Periodo lavorativo mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-
Mansione rischio medio³						
Lavoratori (n=1,015)	9914,76	44	33,23	1,32	0,97	1,77
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=863)	8255,29	44	30,22	1,46	1,06	1,95
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=108)	1031,88	0	2,83	-	-	-
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=44)	627,58	0	0,19	-	-	-
Periodo lavorativo mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-
Mansione rischio alto⁴						
Lavoratori (n=3,470)	43249,13	93	77,17	1,21	0,97	1,49
Lavoratori nel periodo precedente il 1974(n=2,817)	34600,21	77	67,79	1,14	0,91	1,42
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=588)	7742,27	13	8,85	1,47	0,78	2,51
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=65)	906,64	3	0,53	5,68	1,17	16,60
Periodo lavorativo mancante (n=0)	0	0	-	-	-	-
Mancante⁵						
Lavoratori (n=1,488)	13847,96	22	40,21	0,55	0,34	0,83
Lavoratori nel periodo precedente il 1974 (n=1,061)	9306,49	20	32,65	0,61	0,37	0,94
Lavoratori nel periodo 1974-1984 (n=284)	2849,42	2	5,81	0,34	0,04	1,24
Lavoratori nel periodo 1985-1994 (n=88)	1289,17	0	0,44	-	-	-
Periodo lavorativo mancante (n=55)	402,87	0	1,31	-	-	-

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007. AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009 per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG sono stati applicati i tassi del 2007.

² Include le mansioni: impiegato, impiegato tecnico, dirigente.

³ Include le mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

⁴ Include le mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato.

⁵ Soggetti della coorte privi di informazione sulla mansione svolta.

Tabella 13. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tumori delle principali sedi digestive ed intervalli di confidenza al 95% (95% CI) di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per livello di rischio di esposizione ad asbesto associato alla mansione.

Tassi Standard FVG ¹				
Sedi	Anni persona	Maschi		
		O	A	SIR (95% CI)
Esofago (C15)				
Rischio basso ²		1	1,19	0,84 (0,02; 4,68)
Rischio medio ³		3	3,72	0,80 (0,17; 2,35)
Rischio alto ⁴		8	11,13	0,72 (0,31; 1,42)
Mansione missing ⁵		4	4,43	0,90 (0,25; 2,31)
Stomaco (C16)				
Rischio basso ²		1	2,92	0,34 (0,01; 1,91)
Rischio medio ³		15	12,20	1,23 (0,69; 2,03)
Rischio alto ⁴		39	26,57	1,47 (1,05; 2,00)
Mansione missing ⁵		19	15,59	1,22 (0,73; 1,90)
Colon-retto (C18-C21)				
Rischio basso ²		6	8,01	0,75 (0,25; 1,63)
Rischio medio ³		27	29,68	0,91 (0,60; 1,33)
Rischio alto ⁴		80	72,33	1,11 (0,88; 1,38)
Mansione missing ⁵		47	36,51	1,29 (0,94; 1,73)
Fegato (C22)				
Rischio basso ²		2	2,91	0,69 (0,08; 2,48)
Rischio medio ³		13	10,69	1,22 (0,65; 2,08)
Rischio alto ⁴		22	26,21	0,84 (0,53; 1,27)
Mansione missing ⁵		9	12,67	0,71 (0,33; 1,35)
Pancreas (C25)				
Rischio basso ²		3	1,72	1,75 (0,36; 5,10)
Rischio medio ³		14	6,32	2,21 (1,21; 3,72)
Rischio alto ⁴		19	15,71	1,21 (0,73; 1,89)
Mansione missing ⁵		11	7,82	1,41 (0,70; 2,52)

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007, AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009, per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG, sono stati applicati i tassi del 2007.

² Include le mansioni: impiegato, impiegato tecnico, dirigente.

³ Include le mansioni: ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista.

⁴ Include le mansioni: carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato.

⁵ Soggetti della coorte privi di informazione sulla mansione svolta.

Tabella 14. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tumori delle principali sedi digestive ed intervalli di confidenza al 95% (95% CI) di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per anni di esposizione precedenti al 1985.

Tassi Standard FVG ¹				
Anni Lavorati prima del 1985	Anni persona	Maschi		
		O	A	SIR (95% CI)
Esofago (C15)				
1. <= 10 anni	15960,31	1	3,12	0,32 (0,01; 1,78)
2. 10-20 anni	28832,35	5	7,59	0,66 (0,21; 1,54)
3. 20-30 anni	4638,09	3	1,83	1,64 (0,34; 4,78)
4. > 30 anni	8821,63	3	3,96	0,76 (0,16; 2,21)
5. lavoro post85	4690,56	1	0,32	3,17 (0,08; 17,68)
6. missing	9873,26	3	3,65	0,82 (0,17; 2,40)
Stomaco (C16)				
1. <= 10 anni	15943,09	9	7,76	1,16 (0,53; 2,20)
2. 10-20 anni	28795,76	27	15,82	1,71 (1,12; 2,49)
3. 20-30 anni	4636,55	3	6,04	0,50 (0,10; 1,45)
4. > 30 anni	8743,40	19	13,70	1,39 (0,83; 2,16)
5. lavoro post85	4694,89	-	0,61	-
6. missing	9869,79	16	13,36	1,20 (0,69; 1,94)
Colon-retto (C18-C21)				
1. <= 10 anni	15868,97	26	20,91	1,24 (0,81; 1,83)
2. 10-20 anni	28701,77	51	45,30	1,13 (0,84; 1,49)
3. 20-30 anni	4553,65	15	14,33	1,05 (0,59; 1,73)
4. > 30 anni	8676,67	30	33,22	0,90 (0,61; 1,29)
5. lavoro post85	4694,89	-	1,82	-
6. missing	9726,94	38	30,94	1,23 (0,88; 1,67)
Fegato (C22)				
1. <= 10 anni	15943,41	5	7,21	0,69 (0,22; 1,62)
2. 10-20 anni	28833,49	12	16,59	0,72 (0,37; 1,27)
3. 20-30 anni	4630,93	6	5,12	1,17 (0,38; 2,55)
4. > 30 anni	8810,61	16	12,18	1,31 (0,75; 2,13)
5. lavoro post85	4694,89	-	0,63	-
6. missing	9880,01	7	10,75	0,65 (0,26; 1,34)
Pancreas (C25)				
1. <= 10 anni	15952,29	10	4,48	2,23 (1,07; 4,10)
2. 10-20 anni	28838,80	6	9,99	0,60 (0,20; 1,31)
3. 20-30 anni	4630,30	3	3,12	0,96 (0,20; 2,81)
4. > 30 anni	8801,90	18	6,99	2,57 (1,53; 4,07)
5. lavoro post85	4693,50	1	0,38	2,65 (0,07; 14,73)
6. missing	9878,89	9	6,61	1,36 (0,62; 2,59)

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007, AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009, per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG, sono stati applicati i tassi del 2007.

Tabella 15. Casi incidenti osservati (O) e attesi (A), rapporti standardizzati di incidenza (SIR) per tumori delle principali sedi digestive ed intervalli di confidenza al 95% (95% CI) di 5582 uomini della coorte di ex-lavoratori dei cantieri navali di Monfalcone nel periodo 1974-1994, per periodo di prima assunzione nei cantieri navali di Monfalcone

Tassi Standard FVG¹				
Periodo di prima assunzione	Anni persona	Maschi		
		O	A	SIR (95% CI)
Esofago (C15)				
pre 74	54641,65	14	17,28	0,81 (0,44; 1,36)
74-84	13081,11	1	2,73	0,37 (0,01; 2,04)
>84	4690,56	1	0,32	3,17 (0,08; 17,68)
mancante	-	-	-	-
Stomaco (C16)				
pre 74	54525,33	62	48,89	1,27 (0,98; 1,65)
74-84	13060,39	12	7,11	1,69 (0,87; 2,95)
>84	4694,89	-	0,61	-
mancante	402,87	-	0,68	-
Colon-retto (C18-C21)				
pre 74	54129,31	137	124,45	1,10 (0,93; 1,30)
74-84	12995,82	23	18,84	1,22 (0,77; 1,83)
>84	4694,89	-	1,82	-
mancante	402,87	-	1,41	-
Fegato (C22)				
pre 74	54628,81	41	44,86	0,91 (0,65; 1,24)
74-84	13068,22	3	6,61	0,45 (0,09; 1,33)
>84	4694,89	-	0,63	-
mancante	401,43	2	0,39	5,16 (0,62; 18,62)
Pancreas (C25)				
pre 74	54620,20	37	26,82	1,38 (0,96; 1,92)
74-84	13079,09	9	4,05	2,22 (1,02; 4,22)
>84	4693,50	1	0,38	2,65 (0,07; 14,73)
mancante	402,87	-	0,32	-

¹ Tasso standard: tassi del FVG nel periodo 1995-2007, AIRTUM. Per gli anni 2008 e 2009, per cui non sono disponibili tassi AIRTUM per il FVG, sono stati applicati i tassi del 2007.

Tabella 16. Numero e distribuzione dei casi di tumore maligno della pleura e dei controlli per variabili selezionate.

Soggetti intervistati	Casi ¹		Controlli ¹	
	N	%	N	%
Totale	45	100,0	84	100,0
Età alla data indice ² (anni)				
30-39	0	-	1	1,2
40-49	3	6,7	18	21,4
50-59	10	22,2	37	44,0
60-69	15	33,3	18	21,4
70-79	12	26,7	7	8,3
80+	5	11,1	3	3,6
mediana (IQR) ³	66,0 (17,0)		55,0 (12,5)	
Fumo				
Mai Fumatore	15	33,3	28	33,3
Ex fumatore	27	60,0	42	50,0
Fumatore	3	6,7	14	16,7
Mansione				
Basso Rischio ⁴	2	4,55	7	8,54
Medio rischio ⁵ (<0) ^a	4	9,09	11	13,41
Medio rischio ⁵ (>0) ^b	8	18,18	4	4,88
Alto Rischio ⁶ (<0) ^a	10	22,73	29	35,37
Alto Rischio ⁶ (>0) ^b	20	45,45	31	37,80
Durata occupazione in Fincantieri prima del 1984 (anni)				
0-10	6	13,6	20	24,4
11-20	9	20,4	44	53,7
21-30	9	20,4	12	14,6
31+	20	45,4	6	7,3
mediana (IQR) ³	27,5 (21,0)		14,0 (7,0)	
Periodo di prima assunzione				
Prima del 1975	43	95,56	77	91,67
Dal 1975 al 1984	2	4,44	6	7,14
Dal 1985 in poi	-	-	1	1,19
Durata totale occupazione in Fincantieri (anni)				
0-10	4	9,1	10	12,2
11-20	4	9,1	10	12,2
21-30	5	11,4	32	39,0
31+	31	70,4	30	36,6
mediana (IQR) ³	35,0 (11,5)		28,0 (10,0)	
Esposizione occupazionale ad asbesto in altri contesti lavorativi				
Ha avuto altri lavori ma non con esposizione ad asbesto	4	8,89	14	16,67
Ha avuto al atri lavori in cui è stato esposto ad asbesto	14	31,11	49	58,33
Ha lavorato solo presso i cantieri navali di Monfalcone	27	60,00	21	25,00

¹ Le percentuali possono non sommare a 100 per la mancanza della informazione in alcuni casi e controlli.

² Data di incidenza nei casi, data di appaiamento nei controlli. ³ Range interquartile.

⁴ Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che hanno svolto mansione a basso rischio (impiegato, impiegato tecnico, dirigente).

⁵ Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione a medio rischio (ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista).

⁶ Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione ad alto rischio (carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato).

^a Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è inferiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base della data indice, per ciascun soggetto nella rispettiva classe di rischio.

^b Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è superiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base della data indice, per ciascun soggetto nella rispettiva classe di rischio.

Tabella 17. Odds Ratio (OR) ed intervallo di confidenza al 95% (IC95%) per tumore maligno della pleura.

	Analisi Univariata			Analisi Multivariata ¹				Analisi Univariata			Analisi Multivariata ¹		
	OR	IC95%		OR	IC95%			OR	IC 95%		OR	IC 95%	
Mansione							Mansione						
Basso Rischio ²	1,0	-	-	1,0	-	-	Impiegati e Dirigenti	1,0	-	-	1,0	-	-
Medio rischio ³ (<0) ^a	1,38	0,23	8,18	3,93	0,47	32,80	} Mansioni operative con durata di lavoro prima del 1984 inferiore al predetto ^c	1,39	0,26	7,40	3,64	0,47	28,10
Medio rischio ³ (>0) ^b	7,55	0,98	58,35	10,41	0,91	118,9		} Mansioni operative con durata di lavoro prima del 1984 superiore al predetto ^d	3,66	0,67	20,08	5,15	0,71
Alto Rischio ⁴ (<0) ^a	1,54	0,24	9,96	4,11	0,39	43,14	Mai esposto oltre cantieri		1,0	-	-	1,0	-
Alto Rischio ⁴ (>0) ^b	3,18	0,54	18,79	4,38	0,53	35,93	Esposto oltre ai cantieri	1,08	0,28	3,56	0,83	0,20	3,48
Mai esposto oltre cantieri	1,0	-	-	1,0	-	-	Lavorato solo presso i cantieri	3,76	1,07	13,20	2,08	0,49	8,90
Esposto oltre ai cantieri	1,08	0,28	3,56	0,72	0,16	3,23	Età alla data indice ⁵	1,10	1,05	1,15	1,08	1,03	1,14
Lavorato solo presso i cantieri	3,76	1,07	13,20	1,91	0,43	8,47							
Età alla data indice ⁵	1,10	1,05	1,15	1,09	1,03	1,15							

1 Modello aggiustato per tutte le variabili mostrate.

2 categoria di riferimento. Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che hanno svolto mansione a basso rischio (impiegato, impiegato tecnico, dirigente).

3 Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione a medio rischio (ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista).

4 Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione ad alto rischio (carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato).

5 Nel modello è stata inserita la variabile continua. Età alla data di incidenza nei casi, età alla data di appaiamento nei controlli

a Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è inferiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base dell'età alla data indice.

b Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è superiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base dell'età alla data indice.

c Gruppo di mansioni operative, diverse da impiegati e dirigenti, ottenute dall'aggregazione di Medio rischio (<0) e Alto rischio (<0) descritti alla nota a.

d Gruppo di mansioni operative, diverse da impiegati e dirigenti, ottenute dall'aggregazione di Medio rischio (>0) e Alto rischio (>0) descritti alla nota b.

Tabella 18. Numero e distribuzione dei casi di tumore di trachea, bronchi e polmone, e dei controlli, per variabili selezionate.

	Casi ¹		Controlli ¹	
	N	%	N	%
Soggetti intervistati				
Totale	67	100,0	131	100,0
Età alla data indice ² (anni)				
20-29	0	-	1	0,76
30-39	1	1,49	5	3,82
40-49	0	-	24	18,32
50-59	11	16,42	56	42,75
60-69	17	25,37	26	19,85
70-79	28	41,79	15	11,45
80+	10	14,93	4	3,05
mediana (IQR) ³	71,0 (13,0)		55,0 (15,0)	
Fumo				
Mai Fumatore	3	4,48	46	35,11
Ex fumatore	46	68,66	62	47,33
Fumatore	18	26,87	23	17,56
Mansione				
Basso Rischio ⁴	2	3,17	4	3,08
Medio rischio ⁵ (<0) ^a	4	6,35	14	10,77
Medio rischio ⁵ (>0) ^b	12	19,05	11	8,46
Alto Rischio ⁶ (<0) ^a	22	34,92	48	36,92
Alto Rischio ⁶ (>0) ^b	23	36,51	53	40,77
Durata occupazione in Fincantieri prima del 1984 (anni)				
0-10	10	15,87	32	24,62
11-20	17	26,98	66	50,77
21-30	5	7,94	14	10,77
31+	31	49,21	18	13,85
mediana (IQR) ³	29,0 (24,0)		13,0 (9,0)	
Periodo di prima assunzione				
Prima del 1975	65	97,01	117	89,31
Dal 1975 al 1984	2	2,99	11	8,40
Dal 1985 in poi	-	-	3	2,29
Durata totale occupazione in Fincantieri (anni)				
0-10	6	9,52	19	14,62
11-20	11	17,46	15	11,54
21-30	12	19,05	47	36,15
31+	34	53,97	49	37,69
mediana (IQR) ³	33,0 (19,0)		28,0 (12,0)	

¹ Le percentuali possono non sommare a 100 per la mancanza della informazione in alcuni casi e controlli.

² Data di incidenza nei casi, data di appaiamento nei controlli. ³ Range interquartile.

⁴ Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che hanno svolto mansione a basso rischio (impiegato, impiegato tecnico, dirigente).

⁵ Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione a medio rischio (ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista).

⁶ Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione ad alto rischio (carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato).

^a Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è inferiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base della data indice, per ciascun soggetto nella rispettiva classe di rischio.

^b Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è superiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base della data indice, per ciascun soggetto nella rispettiva classe di rischio.

Tabella 19. Odds Ratio (OR) ed intervallo di confidenza al 95% (IC95%) per tumore di trachea, bronchi e polmone.

	Analisi Univariata			Analisi Multivariata ¹			Mansione	Analisi Univariata			Analisi Multivariata ¹		
	OR	IC95%		OR	IC95%			OR	IC 95%		OR	IC 95%	
Mansione							Mansione						
Basso Rischio ²	1,0	-	-	1,0	-	-	Impiegati e Dirigenti	1,0	-	-	1,0	-	-
Medio rischio ³ (<0) ^a	0,64	0,09	4,51	0,79	0,02	33,36	Mansioni operative con durata di lavoro prima del 1984 inferiore al predetto ^c	0,85	0,15	4,75	4,17	0,16	106,97
Medio rischio ³ (>0) ^b	2,40	0,36	16,06	10,63	0,26	443,53							
Alto Rischio ⁴ (<0) ^a	0,94	0,16	5,45	6,05	0,20	186,69	Mansioni operative con durata di lavoro prima del 1984 superiore al predetto ^d	1,27	0,22	7,33	8,84	0,30	262,39
Alto Rischio ⁴ (>0) ^b	1,10	0,19	6,56	8,82	0,24	329,58							
Abitudini al fumo ⁵	1,41	1,18	1,69	1,57	1,19	2,07	Abitudini al fumo	1,41	1,18	1,69	1,54	1,18	1,20
Età alla data indice ⁶	3,01	2,05	4,44	3,55	1,98	6,36	Età alla data indice ⁶	3,01	2,05	4,44	3,07	1,85	5,08

1 Modello aggiustato per tutte le variabili mostrate.

2 categoria di riferimento. Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che hanno svolto mansione a basso rischio (impiegato, impiegato tecnico, dirigente).

3 Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione a medio rischio (ponteggiatore, fabbro, falegname, tracciatore, gruista).

4 Ex-lavoratori dei Cantieri Navali di Monfalcone che ha svolto almeno una volta mansione ad alto rischio (carpentiere, saldatore, tubista, meccanico, calafato).

5 Le abitudini al fumo sono inserite nel modello in termini di pacchi-anno di sigarette, calcolati come: (n sigarette fumate in media al giorno x n° anni di fumo)/20. L'OR rappresenta il rischio per unità di 10 pacchi anno.

6 Nel modello è stata inserita la variabile continua; l'OR calcolato all'aumento di 10 Units. Età alla data di incidenza nei casi, età alla data di appaiamento nei controlli.

a Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è inferiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base dell'età alla data indice.

b Il numero di anni lavorativi osservati prima del 1984 è superiore al numero di anni lavorativi predetti, calcolati sulla base dell'età alla data indice.

c Gruppo di mansioni operative, diverse da impiegati e dirigenti, ottenute dall'aggregazione di Medio rischio (<0) e Alto rischio (<0) descritti alla nota a.

d Gruppo di mansioni operative, diverse da impiegati e dirigenti, ottenute dall'aggregazione di Medio rischio (>0) e Alto rischio (>0) descritti alla nota b.

Tabella 20. Incidence Rate Ratio (IRR) e intervallo di confidenza al 95 % (95% CI) per incidenza di tumore dell'esofago, in 4190 soggetti della coorte degli ex lavoratori uomini dei cantieri navali di Monfalcone. Numero (N) e percentuale (%) di eventi e non eventi.

Sede (ICD-10)	Categoria	N eventi(%)	N no eventi(%)	Univariata		Multivariata	
				AIC	IRR (95% CI)	AIC	IRR (95% CI)
Esofago (C15)	DURATA ESP PRE 1985	<=25	6 (0,19)	3129 (99,81)	171,06	1	1
		>25	5 (0,47)	1050 (99,53)		2,97 (0,91; 9,72)	1,63 (0,33; 8,05)
	Livello di Rischio	Basso	1 (0,36)	274 (99,64)	175,11	1	1
		Medio	3 (0,38)	778 (99,62)		1,22 (0,13; 11,75)	0,68 (0,06; 7,13)
		Alto	7 (0,22)	3127 (99,78)		0,63 (0,08; 5,08)	0,62 (0,07; 5,11)
Età all'inizio del FU*	-	-	-	170,11	1,06 (1,00; 1,12)	1,04 (0,97; 1,12)	

*Il modello utilizza l'Età all'inizio del follow-up' come variabile continua.

Tabella 21. Incidence Rate Ratio (IRR) e intervallo di confidenza al 95 % (95% CI) per incidenza di tumore dello stomaco, in 4190 soggetti della coorte degli ex lavoratori uomini dei cantieri navali di Monfalcone. Numero (N) e percentuale (%) di eventi e non eventi.

Sede (ICD-10)	Categoria	N eventi(%)	N no eventi(%)	Univariata		Multivariata	
				AIC	IRR (95% CI)	AIC	IRR (95% CI)
Stomaco (C16)	DURATA ESP PRE 1985	<=25	33 (1,02)	3102 (98,95)	659,18	1	1
		>25	22 (2,09)	1033 (97,91)		2,39 (1,39; 4,09)	1,31 (0,63; 2,69)
	Livello di Rischio	Basso	1 (0,36)	274 (99,64)	664,20	1	1
		Medio	15 (1,92)	766 (98,08)		6,13 (0,81; 46,43)	3,96 (0,51; 30,56)
		Alto	39 (1,24)	3095 (98,76)		3,49 (0,48; 25,43)	3,56 (0,49; 26,02)
Età all'inizio del FU*	-	-	-	655,31	1,05 (1,02; 1,07)	1,04 (1,00; 1,07)	

*Il modello utilizza l'Età all'inizio del follow-up' come variabile continua.

Tabella 22. Incidence Rate Ratio (IRR) e intervallo di confidenza al 95 % (95% CI) per incidenza di tumore del colon-retto, in 4190 soggetti della coorte degli ex lavoratori uomini dei cantieri navali di Monfalcone. Numero (N) e percentuale (%) di eventi e non eventi.

Sede (ICD-10)	Categoria	N eventi(%)	N no eventi(%)	Univariata		Multivariata		
				AIC	IRR (95% CI)	AIC	IRR (95% CI)	
Colon-retto (C18-C21)	DURATA ESP PRE 1985	<=25	71 (2,26)	3064 (97,74)	1217,64	1	1	
		>25	42 (9,98)	1013 (96,02)		2,13 (1,46; 3,13)	0,78 (0,48; 1,27)	
	Livello di Rischio	Basso	6 (2,18)	269 (97,82)	1229,61	1	1186,66	1
		Medio	27 (3,46)	754 (96,54)		1,84 (0,76; 4,45)	1,09 (0,44; 2,69)	
		Alto	80 (2,55)	3054 (97,45)		1,19 (0,52; 2,73)	1,35 (0,59; 3,11)	
Età all'inizio del FU*	-	-	-	1182,75	1,06 (1,05; 1,08)	1,07 (1,05; 1,10)		

*Il modello utilizza l'Età all'inizio del follow-up' come variabile continua.

Tabella 23. Incidence Rate Ratio (IRR) e intervallo di confidenza al 95 % (95% CI) per incidenza di tumore del fegato, in 4190 soggetti della coorte degli ex lavoratori uomini dei cantieri navali di Monfalcone. Numero (N) e percentuale (%) di eventi e non eventi.

Sede (ICD-10)	Categoria	N eventi(%)	N no eventi(%)	Univariata		Multivariata		
				AIC	IRR (95% CI)	AIC	IRR (95% CI)	
Fegato (C22)	DURATA ESP PRE 1985	<=25	15 (0,48)	3120 (99,52)	457,32	1	1	
		>25	22 (2,09)	1033 (97,91)		5,23 (2,71; 10,08)	2,61 (1,08; 6,32)	
	Livello di Rischio	Basso	2 (0,73)	273 (99,27)	476,30	1	457,96	1
		Medio	13 (1,66)	768 (98,34)		2,65 (0,60; 11,75)	1,16 (0,25; 5,35)	
		Alto	22 (0,70)	3112 (99,12)		0,98 (0,23; 4,18)	0,90 (0,21; 3,84)	
Età all'inizio del FU*	-	-	-	457,26	1,08 (1,05; 1,11)	1,04 (1,00; 1,09)		

*Il modello utilizza l'Età all'inizio del follow-up' come variabile continua.

Tabella 24. Incidence Rate Ratio (IRR) e intervallo di confidenza al 95 % (95% IC) per incidenza di tumore del pancreas, in 4190 soggetti della coorte degli ex lavoratori uomini dei cantieri navali di Monfalcone. Numero (N) e percentuale (%) di eventi e non eventi.

Sede (ICD-10)	Categoria	N eventi(%)	N no eventi(%)	Univariata		Multivariata		
				AIC	IRR (95% CI)	AIC	IRR (95% CI)	
Pancreas (C25)	DURATA ESP PRE 1985	<=25	14 (0,45)	3121 (99,55)	442,74	1	1	
		>25	21 (1,19)	1034 (98,01)		5,35 (2,72; 10,52)	1,92 (0,79; 4,63)	
	Livello di Rischio	Basso	2 (0,73)	273 (99,27)	457,67	1	436,93	1
		Medio	14 (1,79)	767(98,21)		2,86 (0,65; 12,57)		1,18 (0,26; 5,43)
		Alto	19 (0,61)	3115 (99,39)		0,85 (0,20; 3,65)		0,81 (0,19; 3,51)
	Età all'inizio del FU*	-	-	-	434,14	1,09 (1,06; 1,13)	-	1,07 (1,02; 1,11)

*Il modello utilizza l'Età all'inizio del follow-up' come variabile continua.