

Notiziario Statistico



Anno 2013 Numero 3 Comune di Monza

La speranza di vita o vita media nella Provincia di Monza e Brianza e in Italia

L'informazione statistica
Deve essere considerata
Dalla Pubblica Amministrazione
Come una risorsa essenziale per operare meglio
E con trasparenza, in modo tale da essere
Strumento di controllo sociale da parte dei cittadini

Giovanni Colosso, ex direttore centrale ISTAT

Assessore alla Statistica

Egidio Longoni

Dirigente dell'Ufficio Statistica e Studi

Eugenio Recalcati

Responsabile Ufficio Statistica e Studi

Francesca Orsi (Nuiola)

Pubblicazione a cura

dell'Ufficio Statistica e studi del Comune di Monza

http://www.comune.monza.it/portale/viveremonza/dati_statistici/index.html

e-mail: statistica@comune.monza.it

Realizzazione a cura Vittorio Giuseppe Rossin

Fonte dati:
iSTAT

STAMPATO - GENNAIO 2013

Allo scopo di favorire la diffusione e l'utilizzazione dei dati riportati in questa pubblicazione, si autorizza la sua riproduzione parziale e totale, con la citazione della fonte.

La vita media nella Provincia di Monza Brianza

L'Istat ha diffuso i dati della speranza di vita alla nascita e all'età x , ossia la vita media che si osserva negli individui, calcolata attraverso lo studio dei tassi di mortalità verificatisi nell'anno 2010.

Per la provincia di Monza e Brianza nel 2010 la speranza di vita alla nascita è di **80,148 anni per gli uomini e 85,069 anni per le donne.**

Vita media significa che alcune persone, più fortunate vivranno più a lungo, altre meno, ma l'individuo "medio" ha una vita attesa in questi termini.

“La speranza di vita fornisce una misura dello stato sociale, ambientale e sanitario in cui vive una popolazione. Essa è inversamente correlata con il livello di mortalità di una popolazione, perciò, oltre a rappresentare un indice demografico, è utile anche per valutare lo stato di sviluppo di un paese”(ISTAT).

Tavole di mortalità della popolazione italiana

Provincia: Monza e della Brianza - Maschi - Anno: 2010

Età x	Sopravvivenuti l_x	Decessi d_x	Probabilità di morte q_x (per mille)	Anni vissuti L_x	Probabilità prospettive P_x di sopravvivenza	Speranza di vita e_x
0	100000	231	2,3082	99783	99,98116%	80,148
1	99769	10	0,1038	99764	99,98992%	79,332
2	99759	10	0,0978	99754	99,99052%	78,340
3	99749	9	0,0919	99744	99,99111%	77,348
4	99740	9	0,0859	99736	99,99254%	76,355
5	99731	6	0,0633	99728	99,99365%	75,361
6	99725	6	0,0637	99722	99,99360%	74,366
7	99719	6	0,0642	99715	99,99356%	73,371
8	99712	6	0,0646	99709	99,99351%	72,375
9	99706	6	0,0651	99703	99,99404%	71,380
10	99699	5	0,0542	99697	99,99456%	70,385
11	99694	5	0,0545	99691	99,99453%	69,388
12	99688	5	0,0549	99686	99,99377%	68,392
13	99683	7	0,0697	99680	99,99157%	67,396
14	99676	10	0,0990	99671	99,98637%	66,401
15	99666	17	0,1737	99658	99,98065%	65,407
16	99649	21	0,2134	99638	99,97668%	64,418
17	99628	25	0,2530	99615	99,97337%	63,432
18	99602	28	0,2797	99588	99,97134%	62,448
19	99575	29	0,2936	99560	99,97113%	61,465
20	99545	28	0,2837	99531	99,97099%	60,483
21	99517	30	0,2965	99502	99,96971%	59,500
22	99488	31	0,3093	99472	99,96874%	58,518
23	99457	31	0,3158	99441	99,96841%	57,536
24	99425	31	0,3160	99410	99,96984%	56,554
25	99394	29	0,2872	99380	99,97128%	55,571
26	99365	29	0,2873	99351	99,97126%	54,587
27	99337	29	0,2875	99323	99,97012%	53,603
28	99308	31	0,3100	99293	99,96677%	52,618
29	99278	35	0,3547	99260	99,95968%	51,634
30	99242	45	0,4517	99220	99,95230%	50,652
31	99198	50	0,5022	99173	99,94725%	49,675
32	99148	55	0,5528	99120	99,94284%	48,700
33	99093	59	0,5904	99064	99,93973%	47,726
34	99034	61	0,6151	99004	99,93974%	46,754
35	98973	58	0,5901	98944	99,93985%	45,783
36	98915	61	0,6129	98885	99,93757%	44,810
37	98854	63	0,6357	98823	99,93387%	43,837
38	98792	68	0,6868	98758	99,92735%	42,864
39	98724	76	0,7662	98686	99,91786%	41,893
40	98648	86	0,8766	98605	99,90823%	40,925
41	98562	95	0,9589	98514	99,90000%	39,961
42	98467	103	1,0412	98416	99,89046%	38,998
43	98365	113	1,1497	98308	99,87829%	38,039
44	98252	126	1,2845	98188	99,86678%	37,082
45	98125	135	1,3799	98058	99,85546%	36,129
46	97990	148	1,5110	97916	99,84235%	35,178
47	97842	161	1,6421	97761	99,82415%	34,231
48	97681	183	1,8751	97590	99,79576%	33,286
49	97498	215	2,2100	97390	99,75430%	32,348
50	97283	263	2,7045	97151	99,71178%	31,418

51	97019	297	3,0604	96871	99,67619%	30,502
52	96723	330	3,4163	96557	99,64076%	29,594
53	96392	363	3,7692	96210	99,60561%	28,694
54	96029	396	4,1192	95831	99,58002%	27,800
55	95633	409	4,2808	95429	99,55520%	26,913
56	95224	440	4,6160	95004	99,52168%	26,027
57	94784	469	4,9512	94550	99,48037%	25,145
58	94315	513	5,4426	94058	99,42345%	24,268
59	93802	571	6,0902	93516	99,34954%	23,398
60	93230	645	6,9216	92908	99,27470%	22,538
61	92585	702	7,5867	92234	99,20820%	21,692
62	91883	758	8,2518	91504	99,13953%	20,854
63	91124	817	8,9605	90716	99,06650%	20,023
64	90308	877	9,7129	89869	99,01313%	19,200
65	89431	897	10,0261	88982	98,96152%	18,383
66	88534	951	10,7471	88058	98,88944%	17,564
67	87583	1004	11,4680	87080	98,78941%	16,750
68	86578	1104	12,7513	86026	98,63317%	15,938
69	85474	1248	14,5972	84850	98,44164%	15,138
70	84227	1397	16,5847	83528	98,24923%	14,354
71	82830	1528	18,4463	82066	98,06315%	13,588
72	81302	1651	20,3080	80476	97,82120%	12,834
73	79651	1856	23,2988	78723	97,46655%	12,090
74	77795	2133	27,4187	76728	97,03267%	11,366
75	75662	2421	31,9915	74452	96,59535%	10,673
76	73241	2649	36,1694	71917	96,17802%	10,009
77	70592	2848	40,3471	69168	95,67373%	9,366
78	67744	3137	46,3010	66176	94,99258%	8,738
79	64608	3491	54,0306	62862	94,20751%	8,138
80	61117	3792	62,0416	59221	93,42018%	7,575
81	57325	4001	69,8033	55324	92,64569%	7,043
82	53323	4136	77,5637	51255	91,73824%	6,534
83	49188	4333	88,0966	47021	90,55581%	6,041
84	44854	4548	101,4002	42580	89,20223%	5,576
85	40306	4647	115,2975	37982	87,84313%	5,149
86	35659	4588	128,6573	33365	86,51245%	4,755
87	31071	4412	142,0119	28865	85,01492%	4,383
88	26659	4238	158,9871	24539	83,16069%	4,026
89	22420	4026	179,5772	20407	81,11030%	3,692
90	18394	3684	200,2566	16552	79,06016%	3,391
91	14711	3249	220,8293	13086	77,01673%	3,115
92	11462	2767	241,3878	10079	74,76594%	2,856
93	8695	2320	266,7786	7535	72,04416%	2,606
94	6376	1893	296,9880	5429	68,87908%	2,372
95	4482	1486	331,4382	3739	65,63731%	2,163
96	2997	1084	361,8580	2454	62,63151%	1,987
97	1912	750	392,2180	1537	59,60055%	1,830
98	1162	492	423,3707	916	56,49491%	1,688
99	670	305	455,3070	518	53,37001%	1,560
100	365	178	486,4817	276	50,27430%	1,447
101	187	97	518,2401	139	47,14612%	1,344
102	90	50	549,9161	65	44,05726%	1,251
103	41	24	580,5598	29	41,06894%	1,169
104	17	10	610,1736	12	38,13291%	1,095
105	7	4	640,4688	5	35,17494%	1,027
106	2	2	669,8950	2	32,28289%	0,671
107	1	1	699,2129	1	29,48607%	0,633
108	0	0	724,8423	0	27,04163%	0,601
109	0	0	746,8153	0	24,90200%	0,574
110	0	0	767,4296	0	22,84475%	0,551
111	0	0	789,2801	0	20,69318%	0,527
112	0	0	811,0452	0	18,61011%	0,505
113	0	0	829,0012	0	16,89278%	0,488
114	0	0	843,1837	0	15,51253%	0,474
115	0	0	855,6578	0	14,25555%	0,463
116	0	0	869,8227	0	12,85515%	0,449
117	0	0	883,9382	0	11,48842%	0,438
118	0	0	895,2619	0	10,39270%	0,428
119	0	0	903,1719	0	9,57164%	0,421

Tavole di mortalità della popolazione italiana

Provincia: Monza e della Brianza - Femmine - Anno: 2010

x Età	l_x Sopravvivenuti	d_x Decessi	Probabilità di morte (per mille) q_x	L_x Anni vissuti	Probabilità prospettive di sopravvivenza P_x	e_x Speranza di vita
0	100000	210	2,09593	99803	99,9836%	85,069
1	99790	8	0,07978	99786	99,9920%	84,247
2	99782	8	0,08028	99778	99,9920%	83,254
3	99774	8	0,08077	99770	99,9919%	82,260
4	99766	8	0,08127	99762	99,9919%	81,267
5	99758	8	0,08140	99754	99,9918%	80,273
6	99750	8	0,08247	99746	99,9917%	79,280
7	99742	8	0,08354	99738	99,9916%	78,286
8	99734	8	0,08461	99729	99,9915%	77,293
9	99725	9	0,08568	99721	99,9914%	76,299
10	99717	9	0,08546	99712	99,9914%	75,306
11	99708	9	0,08651	99704	99,9913%	74,312
12	99699	9	0,08757	99695	99,9911%	73,319
13	99691	9	0,09023	99686	99,9908%	72,325
14	99682	9	0,09451	99677	99,9900%	71,331
15	99672	11	0,10644	99667	99,9891%	70,338
16	99662	11	0,11105	99656	99,9887%	69,346
17	99651	12	0,11566	99645	99,9885%	68,353
18	99639	11	0,11374	99633	99,9891%	67,361
19	99628	10	0,10530	99623	99,9908%	66,369
20	99617	8	0,07854	99613	99,9925%	65,376
21	99609	7	0,07169	99606	99,9932%	64,381
22	99602	6	0,06483	99599	99,9935%	63,385
23	99596	7	0,06556	99593	99,9930%	62,389
24	99589	7	0,07386	99586	99,9916%	61,393
25	99582	9	0,09388	99577	99,9901%	60,398
26	99573	10	0,10337	99567	99,9892%	59,404
27	99562	11	0,11286	99557	99,9879%	58,410
28	99551	13	0,12980	99545	99,9858%	57,416
29	99538	15	0,15420	99531	99,9829%	56,424
30	99523	19	0,18882	99513	99,9798%	55,432
31	99504	21	0,21461	99493	99,9773%	54,443
32	99483	24	0,24040	99471	99,9746%	53,454
33	99459	27	0,26829	99445	99,9717%	52,467
34	99432	30	0,29826	99417	99,9695%	51,481
35	99402	31	0,31164	99387	99,9674%	50,496
36	99371	34	0,34010	99355	99,9646%	49,512
37	99338	37	0,36856	99319	99,9607%	48,528
38	99301	42	0,41795	99280	99,9547%	47,546
39	99260	48	0,48828	99235	99,9459%	46,566
40	99211	59	0,59450	99182	99,9368%	45,588
41	99152	66	0,66934	99119	99,9293%	44,615
42	99086	74	0,74419	99049	99,9222%	43,645
43	99012	80	0,81287	98972	99,9156%	42,677
44	98932	87	0,87540	98888	99,9123%	41,711
45	98845	87	0,87925	98801	99,9092%	40,747
46	98758	93	0,93786	98712	99,9033%	39,783
47	98665	98	0,99647	98616	99,8950%	38,819
48	98567	109	1,10317	98513	99,8820%	37,858
49	98458	124	1,25796	98396	99,8634%	36,899
50	98334	145	1,47338	98262	99,8446%	35,945

51	98190	161	1,63481	98109	99,8285%	34,997
52	98029	176	1,79623	97941	99,8111%	34,054
53	97853	194	1,98206	97756	99,7913%	33,114
54	97659	214	2,19230	97552	99,7708%	32,179
55	97445	233	2,39186	97328	99,7504%	31,248
56	97212	253	2,60116	97085	99,7294%	30,322
57	96959	272	2,81047	96823	99,7071%	29,400
58	96686	295	3,04759	96539	99,6820%	28,481
59	96392	319	3,31253	96232	99,6639%	27,567
60	96073	328	3,40994	95909	99,6464%	26,657
61	95745	351	3,66249	95570	99,6212%	25,746
62	95394	373	3,91505	95208	99,5831%	24,839
63	95021	420	4,42370	94811	99,5195%	23,935
64	94600	491	5,18845	94355	99,4234%	23,039
65	94110	597	6,34656	93811	99,3247%	22,156
66	93512	670	7,16168	93177	99,2432%	21,295
67	92843	741	7,97677	92472	99,1592%	20,445
68	92102	814	8,84278	91695	99,0701%	19,605
69	91288	891	9,75969	90842	98,9953%	18,775
70	90397	934	10,33750	89929	98,9221%	17,956
71	89462	1004	11,22538	88960	98,8333%	17,138
72	88458	1072	12,11325	87922	98,7266%	16,327
73	87386	1168	13,36236	86803	98,5838%	15,521
74	86219	1291	14,97270	85573	98,4440%	14,724
75	84928	1372	16,15610	84242	98,3066%	13,941
76	83556	1481	17,72529	82815	98,1497%	13,161
77	82075	1584	19,29452	81283	97,9275%	12,390
78	80491	1786	22,18409	79598	97,5735%	11,624
79	78705	2077	26,39418	77667	97,1368%	10,876
80	76628	2370	30,93027	75443	96,6976%	10,157
81	74258	2613	35,18487	72952	96,2726%	9,466
82	71645	2826	39,43953	70232	95,7120%	8,792
83	68820	3197	46,46204	67221	94,8759%	8,133
84	65622	3691	56,25259	63776	93,8175%	7,505
85	61931	4195	67,72936	59833	92,7431%	6,922
86	57736	4490	77,75993	55491	91,7429%	6,389
87	53247	4674	87,78803	50909	90,5739%	5,886
88	48572	4923	101,35699	46111	89,0547%	5,404
89	43649	5171	118,46314	41064	87,2237%	4,957
90	38478	5322	138,31345	35817	85,3630%	4,556
91	33156	5163	155,71907	30575	83,6320%	4,207
92	27993	4846	173,10905	25570	81,8402%	3,891
93	23147	4441	191,86477	20927	79,9144%	3,600
94	18706	3965	211,98167	16723	78,1123%	3,337
95	14741	3355	227,62829	13063	76,3764%	3,100
96	11385	2817	247,38033	9977	74,4143%	2,866
97	8569	2289	267,12085	7424	72,2473%	2,643
98	6280	1832	291,72645	5364	69,6060%	2,424
99	4448	1429	321,18537	3734	66,5227%	2,217
100	3019	1071	354,78957	2484	63,3587%	2,029
101	1948	749	384,42760	1574	60,4300%	1,871
102	1199	496	414,01346	951	57,4444%	1,726
103	703	313	445,25386	546	54,3014%	0,159
104	390	186	478,13530	297	51,0085%	1,470
105	203	104	512,48659	151	47,6776%	1,359
106	99	54	545,24784	72	44,4541%	1,262
107	45	26	577,91285	32	41,2868%	1,175
108	19	12	608,97468	13	38,2742%	1,099
109	7	5	638,44059	5	35,3687%	1,031
110	3	2	668,08744	2	32,4621%	0,673
111	1	1	697,34631	1	29,5883%	0,633
112	0	0	726,48785	0	26,8055%	0,598
113	0	0	751,89964	0	24,3784%	0,568
114	0	0	773,61632	0	22,2567%	0,544
115	0	0	794,29260	0	20,2026%	0,522
116	0	0	815,86843	0	18,0792%	0,499
117	0	0	837,34647	0	16,0168%	0,479
118	0	0	855,11592	0	14,3100%	0,463
119	0	0	869,21663	0	12,9645%	0,450

La vita media in Italia

La speranza di vita alla nascita nel 2000 era in Italia, di 76,488 anni per gli uomini e 82,323 per le donne, nel 2010 diventa 79,386 per gli uomini e 84,449 per le donne: incremento di tre anni per gli uomini e di due per le donne.

Nel 2008 l'Italia è terza in Europa, per speranza di vita alla nascita sia maschile, dopo Svezia (79,1) e Spagna (78,9), sia femminile dopo Spagna (85,0) e Francia (84,3).

I motivi dell'allungamento della vita media sono molteplici, sicuramente si sono intaccate le due grandi cause di morte: le malattie cardio-vascolari e tumorali. Ma anche la prevenzione delle malattie, la dieta migliore (mediterranea), lo sport, etc, hanno avuto il loro peso.

In Italia dove si vive più a lungo, nella provincia di Pesaro Urbino per le donne con ben 85,678 anni di speranza di vita alla nascita, Monza e Brianza molto bene con 85,069 anni al 24° posto su 110. In fondo alla classifica Napoli e Caserta con 82,481 anni e 82,214.

Per gli uomini la provincia di Arezzo guida la classifica, con ben 81,083 anni di speranza di vita alla nascita, anche qui Monza e Brianza molto bene con 80,148 anni al 23° posto su 110. In fondo alla classifica, anche per gli uomini, Napoli e Caserta con 77,195 anni e 77,432. Sotto le tabelle semplificate delle province italiane.

	Provincia	Sesso	Età	Speranza di vita
1	Pesaro e Urbino	Femmine	0-4	85.678
2	Ravenna	Femmine	0-4	85.651
3	Pistoia	Femmine	0-4	85.546
4	Padova	Femmine	0-4	85.472
5	Ancona	Femmine	0-4	85.466
6	Perugia	Femmine	0-4	85.461
7	Vicenza	Femmine	0-4	85.458
8	Treviso	Femmine	0-4	85.454
9	Trento	Femmine	0-4	85.450
10	Macerata	Femmine	0-4	85.416
11	Firenze	Femmine	0-4	85.414
12	Reggio nell'Emilia	Femmine	0-4	85.371
13	Cagliari	Femmine	0-4	85.353
14	Bolzano/Bozen	Femmine	0-4	85.311
15	Rimini	Femmine	0-4	85.301
16	Ascoli Piceno	Femmine	0-4	85.274
17	Modena	Femmine	0-4	85.182
18	Varese	Femmine	0-4	85.158
19	Milano	Femmine	0-4	85.150
20	Bologna	Femmine	0-4	85.146
21	Pordenone	Femmine	0-4	85.139
22	Pescara	Femmine	0-4	85.124
23	Arezzo	Femmine	0-4	85.084
24	Monza e della Brianza	Femmine	0-4	85.069

	Provincia	Sesso	Età	Speranza di vita
1	Arezzo	Maschi	0-4	81.083
2	Ravenna	Maschi	0-4	81.063
3	Pistoia	Maschi	0-4	80.823
4	Matera	Maschi	0-4	80.805
5	Rimini	Maschi	0-4	80.792
6	Prato	Maschi	0-4	80.784
7	Forli-Cesena	Maschi	0-4	80.629
8	Ancona	Maschi	0-4	80.609
9	Ascoli Piceno	Maschi	0-4	80.558
10	Pesaro e Urbino	Maschi	0-4	80.522
11	Siena	Maschi	0-4	80.484
12	Modena	Maschi	0-4	80.445
13	Bari	Maschi	0-4	80.429
14	Firenze	Maschi	0-4	80.373
15	Bolzano/Bozen	Maschi	0-4	80.359
16	Fermo	Maschi	0-4	80.342
17	Treviso	Maschi	0-4	80.303
18	Bologna	Maschi	0-4	80.265
19	Barletta-Andria	Maschi	0-4	80.220
20	Savona	Maschi	0-4	80.212
21	Perugia	Maschi	0-4	80.204
22	Como	Maschi	0-4	80.179
23	Monza e della Brianza	Maschi	0-4	80.148

Significato e modalità di calcolo delle funzioni biometriche

La determinazione delle probabilità di morte, q_x , esprime il rischio che una persona di età x muoia prima del compimento del compleanno $x+n$, consente la determinazione delle ulteriori funzioni biometriche contenute nella tavola di mortalità. Per facilitare l'impiego delle tavole statistiche contenute nel sito si riporta di ciascuna funzione biometrica calcolata l'espressione analitica ed il significato* :

sopravvivenuti: sono coloro che, provenienti dalla generazione iniziale fittizia di 100.000 nati, sopravvivono ai vari compleanni. I sopravvivenuti sono legati alle probabilità di morte dalla seguente relazione:

$$l_{x+1} = l_x \cdot (1 - q_x)$$

decessi: sono coloro che muoiono tra il compleanno x e il compleanno $x+1$; pertanto

$$d_x = l_x \cdot q_x$$

il valore riepilogativo quinquennale

$${}_5d_x = d_x + d_{x+1} + \dots + d_{x+4}$$

esprime il numero di decessi tra le età precise x e $x+5$.

anni vissuti: numero di individui di età x (in anni compiuti); esprime anche il numero di individui della popolazione "stazionaria" associata alla tavola di mortalità; la sua espressione è data da**

$$L_x = \frac{1}{2} (l_x + l_{x+1})$$

il valore riepilogativo

$${}_5L_x = L_x + L_{x+1} + \dots + L_{x+4}$$

rappresenta ovviamente l'ammontare della classe di età $x, x+4$ della popolazione stazionaria associata.

speranza di vita: rappresenta il numero medio di anni che restano da vivere ai sopravvivenuti all'età x ; la sua espressione è data da

$$e_x = \frac{L_x + L_{x+1} + \dots + L_{\omega-1}}{l_x}$$

dove il simbolo ω sta a rappresentare l'ultima età considerata.

probabilità prospettiva di sopravvivenza: è la probabilità che un individuo di età x (in anni compiuti alla data del 1 gennaio dell'anno), appartenente alla popolazione stazionaria associata, sopravviva un anno; pertanto

$$p_x = \frac{L_{x+1}}{L_x}$$

la probabilità prospettiva di sopravvivenza quinquennale è invece data da

$${}_5p_x = \frac{{}_5L_{x+5}}{{}_5L_x}$$

ed esprime la probabilità che un individuo appartenente alla classe di età x , $x+4$ sopravviva 5 anni.

*Si veda anche: "La tavola di mortalità", in Livi Bacci M., 1999, "Introduzione alla demografia", Loescher Editore, Torino, cap. 6, pagg. 101-138.

**La formula è stata impiegata per tutti i valori di x da 1 in poi; in corrispondenza dell'età 0 si è invece usata l'espressione $L_0 = (1-h)l_0 + hl_1$, nella quale il coefficiente "h" rappresenta l'aliquota dei decessi nei primi sei mesi di vita rispetto al totale dei decessi nel primo anno; per la determinazione di suddetto coefficiente si è ricorsi ai dati dei decessi del 1995, anno nel quale si è avuto $h=0,941$.

