

# NHANES III 1999

## MALE PREDICTED NORMAL VALUES CAUCASIAN

FVC cm	Male ins	Age															
		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
91	36	0.32	0.27	0.52	1.27	1.21	1.14	1.06	0.96	0.85	0.72	0.59	0.44	0.27	0.27	0.27	0.27
99	39	0.59	0.54	0.79	1.54	1.48	1.41	1.33	1.23	1.12	1.00	0.86	0.71	0.54	0.36	0.36	0.36
107	42	0.88	0.83	1.08	1.83	1.78	1.71	1.62	1.52	1.41	1.29	1.15	1.00	0.83	0.65	0.46	0.26
114	45	1.19	1.15	1.39	2.15	2.09	2.02	1.94	1.84	1.73	1.60	1.46	1.31	1.15	0.97	0.78	0.57
122	48	1.53	1.48	1.73	2.48	2.43	2.35	2.27	2.17	2.06	1.94	1.80	1.65	1.48	1.30	1.11	0.91
130	51	1.89	1.84	2.09	2.84	2.78	2.71	2.63	2.53	2.42	2.29	2.16	2.00	1.84	1.66	1.47	1.26
137	54	2.26	2.22	2.47	3.22	3.16	3.09	3.01	2.91	2.80	2.67	2.54	2.38	2.22	2.04	1.85	1.64
145	57	2.66	2.62	2.87	3.62	3.56	3.49	3.41	3.31	3.20	3.07	2.94	2.78	2.62	2.44	2.25	2.04
152	60	3.09	3.04	3.29	4.04	3.98	3.91	3.83	3.73	3.62	3.50	3.36	3.21	3.04	2.86	2.67	2.47
160	63	3.53	3.49	3.73	4.49	4.43	4.36	4.27	4.18	4.06	3.94	3.80	3.65	3.49	3.31	3.12	2.91
168	66	4.00	3.95	4.20	4.95	4.89	4.82	4.74	4.64	4.53	4.41	4.27	4.12	3.95	3.77	3.58	3.38
175	69	4.48	4.44	4.69	5.44	5.38	5.31	5.23	5.13	5.02	4.89	4.75	4.60	4.44	4.26	4.07	3.86
183	72	4.99	4.95	5.19	5.95	5.89	5.82	5.73	5.64	5.53	5.40	5.26	5.11	4.95	4.77	4.58	4.37
191	75	5.52	5.48	5.72	6.48	6.42	6.35	6.26	6.17	6.06	5.93	5.79	5.64	5.48	5.30	5.11	4.90
198	78	6.07	6.03	6.28	7.03	6.97	6.90	6.82	6.72	6.61	6.48	6.35	6.19	6.03	5.85	5.66	5.45
206	81	6.65	6.60	6.85	7.60	7.55	7.47	7.39	7.29	7.18	7.06	6.92	6.77	6.60	6.42	6.23	6.03
213	84	7.24	7.20	7.45	8.20	8.14	8.07	7.99	7.89	7.78	7.65	7.51	7.36	7.20	7.02	6.83	6.62

FEV1 cm	Male Inches	Age															
		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
91	36	0.39	0.47	0.82	1.40	1.30	1.19	1.07	0.94	0.80	0.65	0.50	0.33	0.16	0.16	0.16	0.16
99	39	0.60	0.68	1.03	1.61	1.50	1.39	1.27	1.14	1.00	0.86	0.70	0.54	0.36	0.18	0.18	0.18
107	42	0.82	0.90	1.25	1.83	1.72	1.61	1.49	1.36	1.22	1.08	0.92	0.76	0.58	0.40	0.21	0.21
114	45	1.05	1.13	1.49	2.07	1.96	1.85	1.73	1.60	1.46	1.31	1.16	0.99	0.82	0.64	0.45	0.25
122	48	1.31	1.39	1.74	2.32	2.22	2.10	1.98	1.85	1.71	1.57	1.41	1.25	1.08	0.89	0.70	0.51
130	51	1.58	1.66	2.01	2.59	2.49	2.37	2.25	2.12	1.98	1.84	1.68	1.52	1.35	1.16	0.97	0.78
137	54	1.86	1.94	2.30	2.88	2.77	2.66	2.54	2.41	2.27	2.12	1.97	1.80	1.63	1.45	1.26	1.06
145	57	2.17	2.25	2.60	3.18	3.08	2.96	2.84	2.71	2.57	2.43	2.27	2.11	1.94	1.75	1.56	1.37
152	60	2.49	2.57	2.92	3.50	3.39	3.28	3.16	3.03	2.89	2.75	2.59	2.43	2.25	2.07	1.88	1.68
160	63	2.82	2.90	3.26	3.83	3.73	3.62	3.50	3.37	3.23	3.08	2.93	2.76	2.59	2.41	2.22	2.02
168	66	3.17	3.25	3.61	4.19	4.08	3.97	3.85	3.72	3.58	3.43	3.28	3.11	2.94	2.76	2.57	2.37
175	69	3.54	3.62	3.98	4.55	4.45	4.34	4.22	4.09	3.95	3.80	3.65	3.48	3.31	3.13	2.94	2.74
183	72	3.93	4.01	4.36	4.94	4.84	4.72	4.60	4.47	4.33	4.19	4.03	3.87	3.70	3.51	3.32	3.13
191	75	4.33	4.41	4.76	5.34	5.24	5.12	5.00	4.87	4.74	4.59	4.43	4.27	4.10	3.91	3.73	3.53
198	78	4.75	4.83	5.18	5.76	5.65	5.54	5.42	5.29	5.15	5.01	4.85	4.69	4.51	4.33	4.14	3.94
206	81	5.18	5.26	5.61	6.19	6.09	5.98	5.85	5.72	5.59	5.44	5.28	5.12	4.95	4.77	4.58	4.38
213	84	5.63	5.71	6.06	6.64	6.54	6.43	6.30	6.17	6.04	5.89	5.73	5.57	5.40	5.22	5.03	4.83

PEF cm	Male Inches	Age															
		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
91	36	81	94	156	256	264	267	266	262	254	241	225	205	181	153	122	86
99	39	102	116	177	278	285	289	288	284	275	263	247	227	203	175	143	108
107	42	126	139	201	302	309	312	312	307	299	287	270	250	226	199	167	131
114	45	151	165	226	327	334	337	337	332	324	312	296	276	252	224	192	156
122	48	178	192	253	354	361	364	364	359	351	339	323	303	279	251	219	183
130	51	207	220	282	383	390	393	393	388	380	367	351	331	307	279	248	212
137	54	237	251	312	413	420	424	423	419	410	398	382	362	338	310	278	242
145	57	269	283	344	445	452	456	455	451	442	430	414	394	370	342	310	275
152	60	303	317	378	479	486	490	489	485	476	464	448	428	404	376	344	308
160	63	339	352	414	515	522	525	525	520	512	500	483	463	439	412	380	344
168	66	376	390	451	552	559	563	562	558	549	537	521	501	477	449	417	382
175	69	415	429	490	591	598	602	601	597	588	576	560	540	516	488	456	421
183	72	456	470	531	632	639	643	642	638	629	617	601	581	557	529	497	462
191	75	499	512	574	675	682	685	685	680	672	660	644	623	599	572	540	504
198	78	543	557	618	719	726	730	729	725	716	704	688	668	644	616	584	548
206	81	589	603	664	765	772	776	775	771	762	750	734	714	690	662	630	595
213	84	637	651	712	813	820	824	823	819	810	798	782	762	738	710	678	642

# NHANES III 1999

## FEMALE PREDICTED NORMAL VALUES CAUCASIAN

FVC cm	Female ins	Age															
		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
91	36	0.50	0.62	0.92	1.10	1.11	1.10	1.07	1.02	0.95	0.86	0.76	0.63	0.48	0.32	0.32	0.32
99	39	0.72	0.84	1.13	1.32	1.33	1.31	1.28	1.23	1.17	1.08	0.97	0.84	0.70	0.53	0.35	0.35
107	42	0.95	1.07	1.37	1.55	1.56	1.55	1.52	1.47	1.40	1.31	1.20	1.08	0.93	0.77	0.58	0.38
114	45	1.20	1.32	1.61	1.80	1.81	1.80	1.77	1.72	1.65	1.56	1.45	1.33	1.18	1.02	0.83	0.63
122	48	1.47	1.59	1.88	2.07	2.07	2.06	2.03	1.98	1.91	1.83	1.72	1.59	1.45	1.28	1.10	0.90
130	51	1.75	1.87	2.17	2.35	2.36	2.35	2.32	2.27	2.20	2.11	2.00	1.88	1.73	1.57	1.38	1.18
137	54	2.05	2.17	2.47	2.65	2.66	2.65	2.62	2.57	2.50	2.41	2.30	2.18	2.03	1.87	1.68	1.48
145	57	2.37	2.49	2.78	2.97	2.98	2.97	2.94	2.89	2.82	2.73	2.62	2.50	2.35	2.19	2.00	1.80
152	60	2.71	2.82	3.12	3.31	3.31	3.30	3.27	3.22	3.15	3.06	2.96	2.83	2.69	2.52	2.34	2.14
160	63	3.06	3.18	3.47	3.66	3.67	3.65	3.62	3.57	3.51	3.42	3.31	3.18	3.04	2.87	2.69	2.49
168	66	3.43	3.55	3.84	4.03	4.04	4.02	3.99	3.94	3.88	3.79	3.68	3.55	3.41	3.24	3.06	2.86
175	69	3.82	3.93	4.23	4.42	4.42	4.41	4.38	4.33	4.26	4.17	4.07	3.94	3.80	3.63	3.45	3.25
183	72	4.22	4.34	4.63	4.82	4.83	4.82	4.79	4.74	4.67	4.58	4.47	4.35	4.20	4.04	3.85	3.65
191	75	4.64	4.76	5.06	5.24	5.25	5.24	5.21	5.16	5.09	5.00	4.89	4.77	4.62	4.46	4.27	4.07
198	78	5.08	5.20	5.49	5.68	5.69	5.68	5.65	5.60	5.53	5.44	5.33	5.21	5.06	4.90	4.71	4.51
206	81	5.54	5.65	5.95	6.14	6.14	6.13	6.10	6.05	5.98	5.90	5.79	5.66	5.52	5.35	5.17	4.97
213	84	6.01	6.13	6.42	6.61	6.62	6.61	6.57	6.52	6.46	6.37	6.26	6.13	5.99	5.83	5.64	5.44

FEV1 cm	Female inches	Age															
		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
91	36	0.61	0.74	1.07	1.24	1.18	1.11	1.03	0.94	0.84	0.73	0.61	0.48	0.34	0.19	0.19	0.19
99	39	0.78	0.91	1.24	1.41	1.35	1.28	1.20	1.11	1.01	0.90	0.78	0.65	0.51	0.36	0.20	0.20
107	42	0.96	1.09	1.42	1.59	1.53	1.46	1.38	1.29	1.19	1.08	0.96	0.83	0.69	0.54	0.38	0.21
114	45	1.15	1.28	1.61	1.79	1.72	1.65	1.57	1.48	1.38	1.27	1.15	1.02	0.88	0.73	0.57	0.40
122	48	1.36	1.49	1.82	1.99	1.93	1.86	1.78	1.69	1.59	1.48	1.36	1.23	1.09	0.94	0.78	0.61
130	51	1.58	1.71	2.04	2.21	2.15	2.08	2.00	1.91	1.81	1.70	1.58	1.45	1.31	1.16	1.00	0.83
137	54	1.81	1.95	2.27	2.45	2.38	2.31	2.23	2.14	2.04	1.93	1.81	1.68	1.54	1.39	1.23	1.07
145	57	2.06	2.19	2.52	2.69	2.63	2.56	2.48	2.39	2.29	2.18	2.06	1.93	1.79	1.64	1.48	1.31
152	60	2.32	2.45	2.78	2.95	2.89	2.82	2.74	2.65	2.55	2.44	2.32	2.19	2.05	1.90	1.74	1.57
160	63	2.60	2.73	3.05	3.23	3.17	3.09	3.01	2.92	2.82	2.71	2.59	2.46	2.32	2.17	2.01	1.85
168	66	2.88	3.01	3.34	3.51	3.45	3.38	3.30	3.21	3.11	3.00	2.88	2.75	2.61	2.46	2.30	2.13
175	69	3.18	3.31	3.64	3.81	3.75	3.68	3.60	3.51	3.41	3.30	3.18	3.05	2.91	2.76	2.60	2.43
183	72	3.50	3.63	3.95	4.13	4.07	3.99	3.91	3.82	3.72	3.61	3.49	3.36	3.22	3.07	2.92	2.75
191	75	3.82	3.95	4.28	4.46	4.39	4.32	4.24	4.15	4.05	3.94	3.82	3.69	3.55	3.40	3.24	3.07
198	78	4.16	4.30	4.62	4.80	4.73	4.66	4.58	4.49	4.39	4.28	4.16	4.03	3.89	3.74	3.58	3.41
206	81	4.52	4.65	4.98	5.15	5.09	5.02	4.94	4.84	4.74	4.63	4.51	4.38	4.24	4.10	3.94	3.77
213	84	4.89	5.02	5.34	5.52	5.45	5.38	5.30	5.21	5.11	5.00	4.88	4.75	4.61	4.46	4.30	4.14

PEF cm	Female Inches	Age															
		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
91	36	103	139	195	207	214	218	219	216	211	202	191	176	158	137	113	86
99	39	119	155	211	224	231	234	235	233	227	218	207	192	174	153	129	102
107	42	136	173	228	241	248	252	252	250	245	236	224	210	192	171	147	119
114	45	155	192	247	260	267	271	271	269	263	255	243	228	210	189	165	138
122	48	175	212	267	280	287	291	291	289	284	275	263	248	231	210	186	158
130	51	197	233	289	302	308	312	313	310	305	296	285	270	252	231	207	180
137	54	220	256	312	324	331	335	336	333	328	319	307	293	275	254	230	203
145	57	244	280	336	348	355	359	360	357	352	343	331	317	299	278	254	227
152	60	269	305	361	374	380	384	385	382	377	368	357	342	324	303	279	252
160	63	295	332	387	400	407	411	411	409	404	395	383	368	351	330	306	278
168	66	323	360	415	428	435	439	439	437	431	423	411	396	378	358	333	306
175	69	353	389	445	457	464	468	469	466	461	452	440	426	408	387	363	336
183	72	383	419	475	488	495	498	499	497	491	483	471	456	438	417	393	366
191	75	415	451	507	520	526	530	531	528	523	514	503	488	470	449	425	398
198	78	448	484	540	553	559	563	564	562	556	547	536	521	503	482	458	431
206	81	482	519	574	587	594	598	598	596	590	582	570	555	537	516	492	465
213	84	518	554	610	623	630	633	634	632	626	617	606	591	573	552	528	501