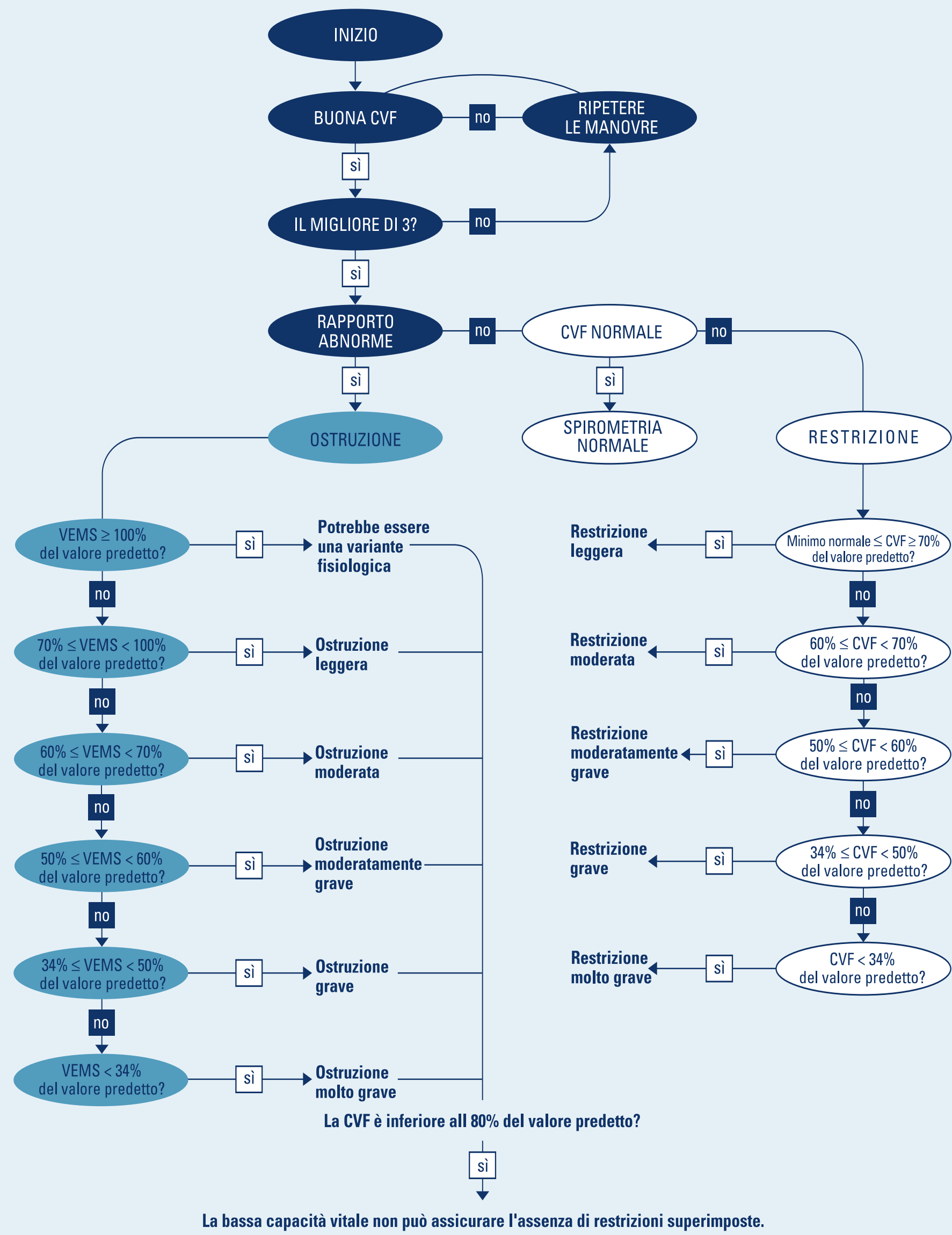
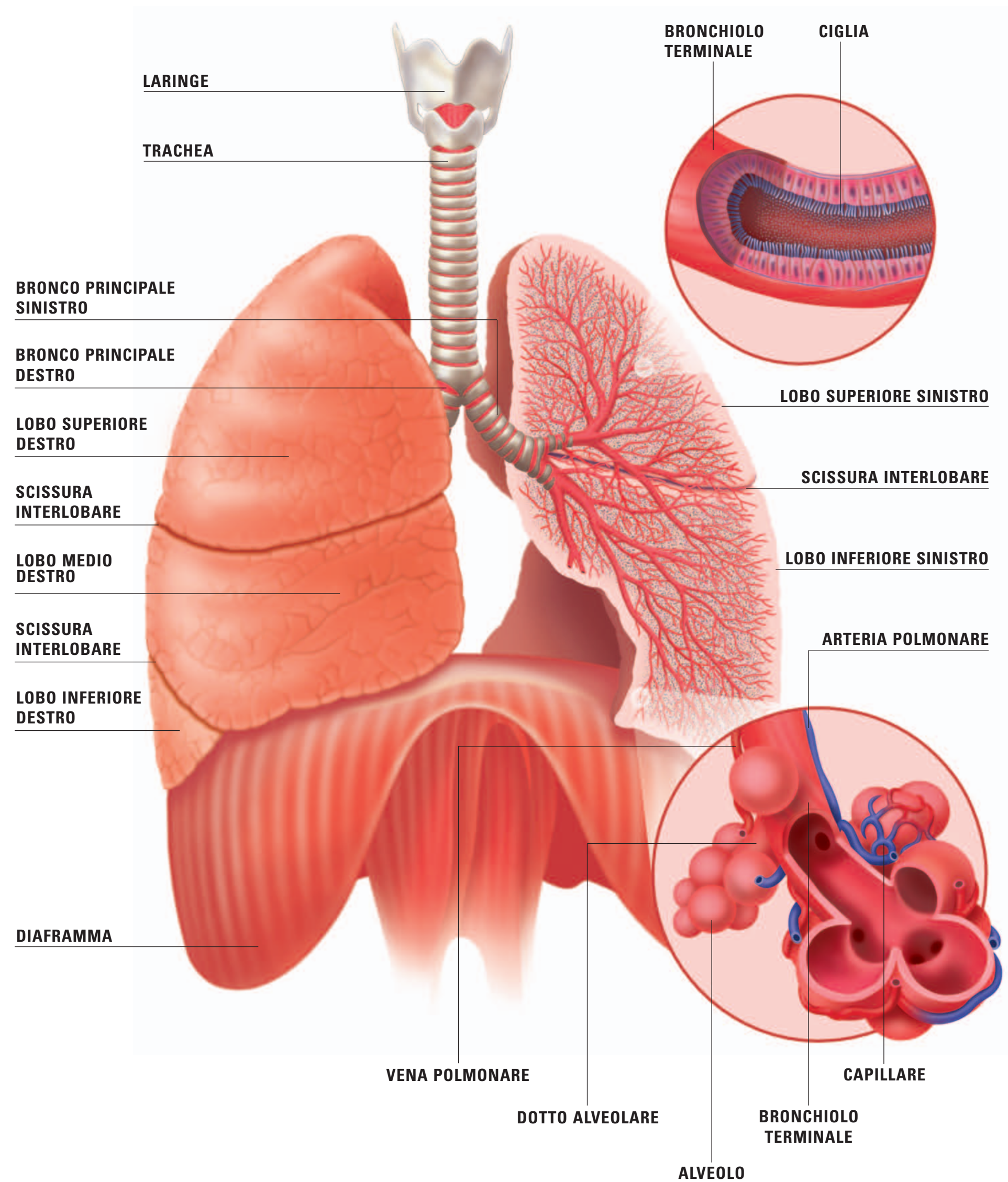


Schema Spirometro

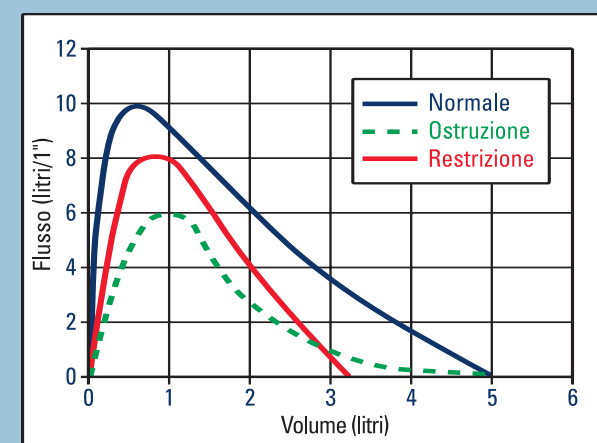


Il presente schema segue le direttive interpretative della American Thoracic Society.



Spirogrammi tipici: dai limiti normali alle restrizioni gravi.

Tipico spirogramma di situazione normale, con ostruzione e con restrizione



Per assicurare l'incolumità del paziente, tutti gli spirometri Welch Allyn prevedono l'impiego di trasduttori di flusso monouso per ridurre al minimo i rischi di contaminazione incrociata.

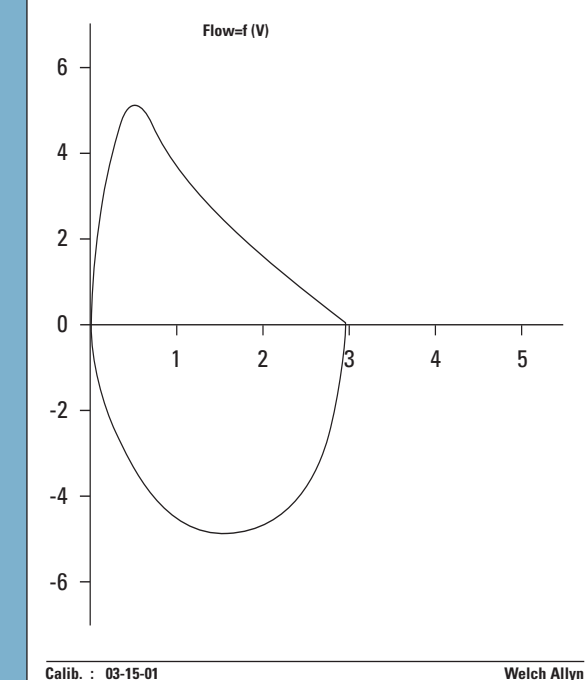
Welch Allyn
4143 State Street Road
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY 13153-0220
www.welchallyn.com

WelchAllyn
Advancing Frontline Care™

Spirometria normale

Notare l'andamento del flusso: al forte picco iniziale segue una linea relativamente dritta con un'inclinazione di circa 45 gradi fino alla linea basale. Tutti i parametri rientrano nei limiti di norma.

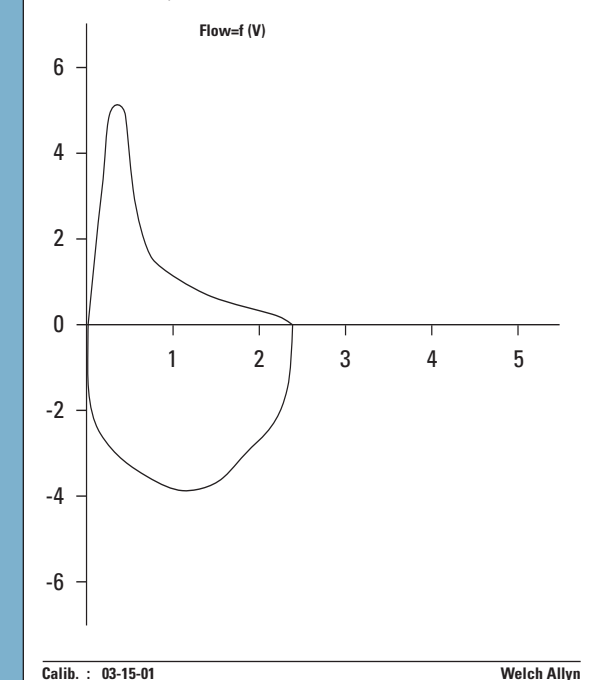
Pat-Name: LECKY-CATHERINE		CARMEN A GASPERO MD	
Pat-Number: 0258974632		06-21-01 18:21	
Age: 67 year	Height: 70 ins	Ethnic: C	
Gender: F	Weight: 131 lbs	Smoker: N	
Normals: NHANES III			
Diagnosis: RESULTS APPEAR NORMAL UNCONFIRMED REPORT		ATS criteria met	
	PRED MEAS1 %PRED	MEAS1 MEAS2 MEAS3	
FVC	1 389 294 80	294 289 278	
FEV1	1 280 222 80	222 223 219	
FEV1/FVC	% 76.0 75.5 99	75.5 77.1 78.5	
FEV3/FVC	% 90.6 96.1 106	96.1 97.8 98.1	
FEF2-12	1/s 521 410 79	410 400 391	
FEF25-75%	1/s 254 176 69	176 186 189	
FEF75-85%	1/s 0.66 0.56 85	0.56 0.54 0.62	
PEF	1/min 375 313 83	313 307 310	
FEF25%	1/s 570 467 82	467 450 427	
FEF50%	1/s 344 231 67	231 224 221	
FEF75%	1/s 1.09 0.65 60	0.65 0.80 0.83	
FVC	1 3.11	3.11 3.26 3.38	
FV1	1 3.01	3.01 2.95 3.07	
FV1/FVC	% 96.7	96.7 90.4 90.7	
PIF	1/s 4.78	4.78 5.01 4.82	
PIF50%	1/s 4.75	4.75 4.98 4.82	



Ostruzione leggera

Si ha un'ostruzione perché il rapporto percentuale VEMS/CVF non è normale (79% del valore predetto). L'ostruzione è leggera, a giudicare dal VEMS che è pari al 62% di quanto predetto. Le ostruzioni leggere avvengono gradualmente nel corso di molti anni.

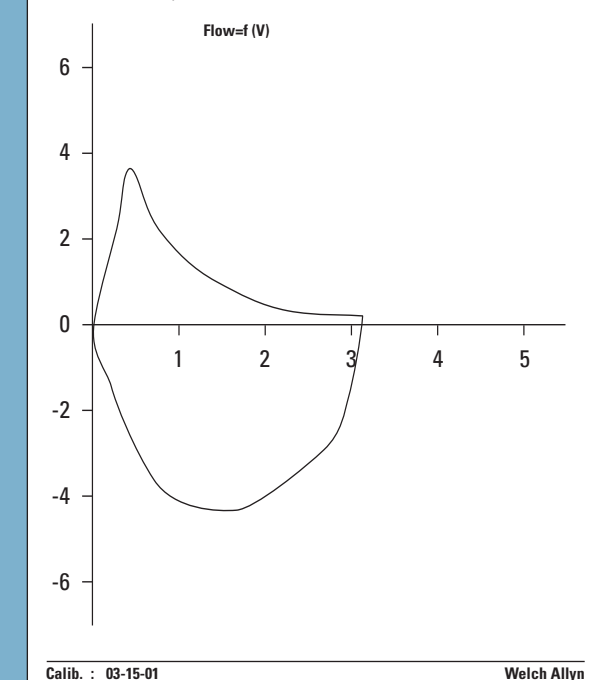
Pat-Name: EVANGELISTA-NORMAN		JAE C CHANG MD	
Pat-Number: 0258975912		06-05-01 21:57	
Age: 86 year	Height: 71 ins	Ethnic: C	
Gender: M	Weight: 202 lbs	Smoker: N	
Normals: NHANES III			
Diagnosis: MILD OBSTRUCTION UNCONFIRMED REPORT		ATS criteria met	
	PRED MEAS1 %PRED	MEAS1 MEAS2 MEAS3	
FVC	1 377 248 66	248 234 234	
FEV1	1 285 149 62	149 155 137	
FEV1/FVC	% 75.9 59.9 79	59.9 66.2 58.7	
FEV3/FVC	% 88.3 90.1 102	90.1 89.1 89.7	
FEF2-12	1/s 1.74	1.74 2.03 1.43	
FEF25-75%	1/s 3.59 0.96 27	0.96 0.89 0.89	
FEF75-85%	1/s 0.32	0.32 0.25 0.30	
PEF	1/min 477	128 27 128 217 117	
FEF25%	1/s 724 1.97 27	1.97 2.39 1.77	
FEF50%	1/s 5.76 1.03 18	1.03 1.23 0.89	
FEF75%	1/s 2.76 0.45 16	0.45 0.36 0.43	
FVC	1 2.55	2.55 2.13 3.12	
FV1	1 1.90	1.90 1.20 1.72	
FV1/FVC	% 54.7	54.7 56.3 55.1	
PIF	1/s 1.61	1.61 1.42 1.95	
PIF50%	1/s 1.40	1.40 1.35 1.81	



Ostruzione moderata

Si ha un'ostruzione perché il rapporto percentuale VEMS/CVF non rientra nei limiti di norma. L'ostruzione è di gravità moderata perché il rapporto assoluto VEMS/CVF è del 45,6%. Note il tracciato del volume del flusso: dopo il forte picco iniziale diventa concavo.

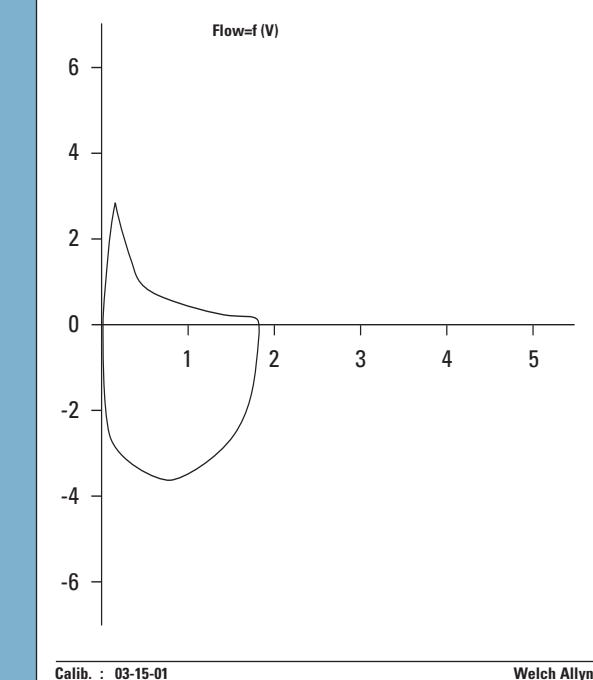
Pat-Name: HEART-JULIETTE		PETER J ALAU MD	
Pat-Number: 0258972445		03-15-01 16:12	
Age: 51 year	Height: 60 ins	Ethnic: C	
Gender: F	Weight: 120 lbs	Smoker: N	
Normals: NHANES III			
Diagnosis: MODERATE OBSTRUCTION UNCONFIRMED REPORT		ATS criteria not met	
	PRED MEAS1 %PRED	MEAS1 MEAS2 MEAS3	
FVC	1 369 387 105	387 305 279	
FEV1	1 280 177 63	177 232 214	
FEV1/FVC	% 76.0 45.6 60	45.6 75.9 76.7	
FEV3/FVC	% 90.9 57.2 63	57.2 55.2 56.8	
FEF2-12	1/s 5.21 2.85 55	2.85 4.44 2.51	
FEF25-75%	1/s 2.54 0.24 9	0.24 1.84 1.77	
FEF75-85%	1/s 0.66 1.40 211	1.40 0.48 0.53	
PEF	1/min 375 194 52	194 391 286	
FEF25%	1/s 570 2.87 47	2.87 4.70 3.82	
FEF50%	1/s 3.44 0.32 9	0.32 2.23 1.95	
FEF75%	1/s 1.09 1.86 170	1.86 0.72 0.78	
FVC	1 3.85	3.85 3.17 3.35	
FV1	1 3.40	3.40 3.05 3.00	
FV1/FVC	% 88.3 96.1 89.8		
PIF	1/s 4.70	4.70 4.62 4.43	
PIF50%	1/s 4.47	4.47 4.45 4.42	



Ostruzione grave

Ostruzione grave e bassa capacità vitale. Tutti i parametri sono insolitamente bassi. La bassa % del VEMS/CVF indica la presenza di un'ostruzione. La % del VEMS, pari a solo il 28% dei valori normali, indica che l'ostruzione è grave. Potrebbe essere presente anche una restrizione superimposta dato che il CVF è insolitamente basso (46%).

Pat-Name: O'BRIAN-DAVID		JOHN P HEYWOOD MD	
Pat-Number: 0258974632		05-07-01 14:37	
Age: 58 year	Height: 66 ins	Ethnic: C	
Gender: M	Weight: 149 lbs	Smoker: N	
Normals: NHANES III			
Diagnosis: SEVERE OBSTRUCTION UNCONFIRMED REPORT		ATS criteria met (PRE) MAYBE AIR TRAPPING PRESENT	ATS criteria met (POST)
	PRED MEAS1 %PRED	MEAS1 %PRED	%CH
FVC	1 336 1.85 46	245 63 35	
FEV1	1 314 0.89 28	1.22 39 38	
FEV1/FVC	% 90.9 48.4 59	49.3 60 2	
FEV3/FVC	% 94.2 81.6 87	77.9 83 5	
FEF2-12	1/s 0.58	1.11 91	
FEF25-75%	1/s 4.10 0.42 10	0.51 12 20	
FEF75-85%	1/s 0.22	0.21 5	
PEF	1/min 478 157 33	207 43 32	
FEF25%	1/s 7.25 0.89 12	1.39 19 56	
FEF50%	1/s 5.40 0.48 9	0.99 11 22	
FEF75%	1/s 2.62 0.26 10	0.26 10 0	
FVC	1 2.11	2.69 28	
FV1	1 2.10	2.51 19	
FV1/FVC	% 99.5	93.2 6	
PIF	1/s 3.65	3.70 1	
PIF50%	1/s 3.64	3.65 0	



Restrizione grave

Il rapporto percentuale VEMS/CVF, pari al 101%, normale, indica che non vi sono ostruzioni. Il valore CVF, però, pari a solo il 41% dei valori normali, indica la presenza di una restrizione grave. Anche il VEMS è ridotto, 44%, ma in misura inferiore alla CVF delle patologie restrittive. Note l'andamento del grafico del flusso del volume. Al forte picco iniziale segue un rapido abbassamento.

Pat-Name: MEYRS-STEVEN		DENISE R MADRICK MD	
Pat-Number: 07258970824		07-22-01 18:36	
Age: 81 year	Height: 74 ins	Ethnic: C	
Gender: M	Weight: 201 lbs	Smoker: N	
Normals: NHANES III			
Diagnosis: SEVERE RESTRICTION UNCONFIRMED REPORT		ATS criteria met	
	PRED MEAS1 %PRED	MEAS1 MEAS2 MEAS3	
FVC	1 489 2.01 41	2.01 1.81 1.65	
FEV1	1 382 1.38 44	1.38 1.53 1.44	
FEV1/FVC	% 78.2 70.8 101	70.8 94.6 87.3	
FEV3/FVC	% 88.6 99.0 112	99.0	
FEF2-12	1/s 6.27 2.46 39	2.46 2.45 2.09	
FEF25-75%	1/s 3.43 1.53 45	1.53 1.68 1.74	
FEF75-85%	1/s 0.31 0.34 110	0.34 0.46 0.50	
PEF	1/min 531 171 32	171 285 256	
FEF25%	1/s 7.77 2.71 35	2.71 4.55 4.22	
FEF50%	1/s 4.48 2.43 54	2.43 2.08 2.02	
FEF75%	1/s 1.48 0.51 35	0.51 0.55 0.73	
FVC	1 2.08	2.08 2.45 1.80	
FV1	1 0.55	0.55 1.94 1.77	
FV1/FVC	% 26.3	26.3 79.1 96.6	
PIF	1/s 1.89	1.89 2.85 2.92	
PIF50%	1/s 1.82	1.82 2.84 2.80	

