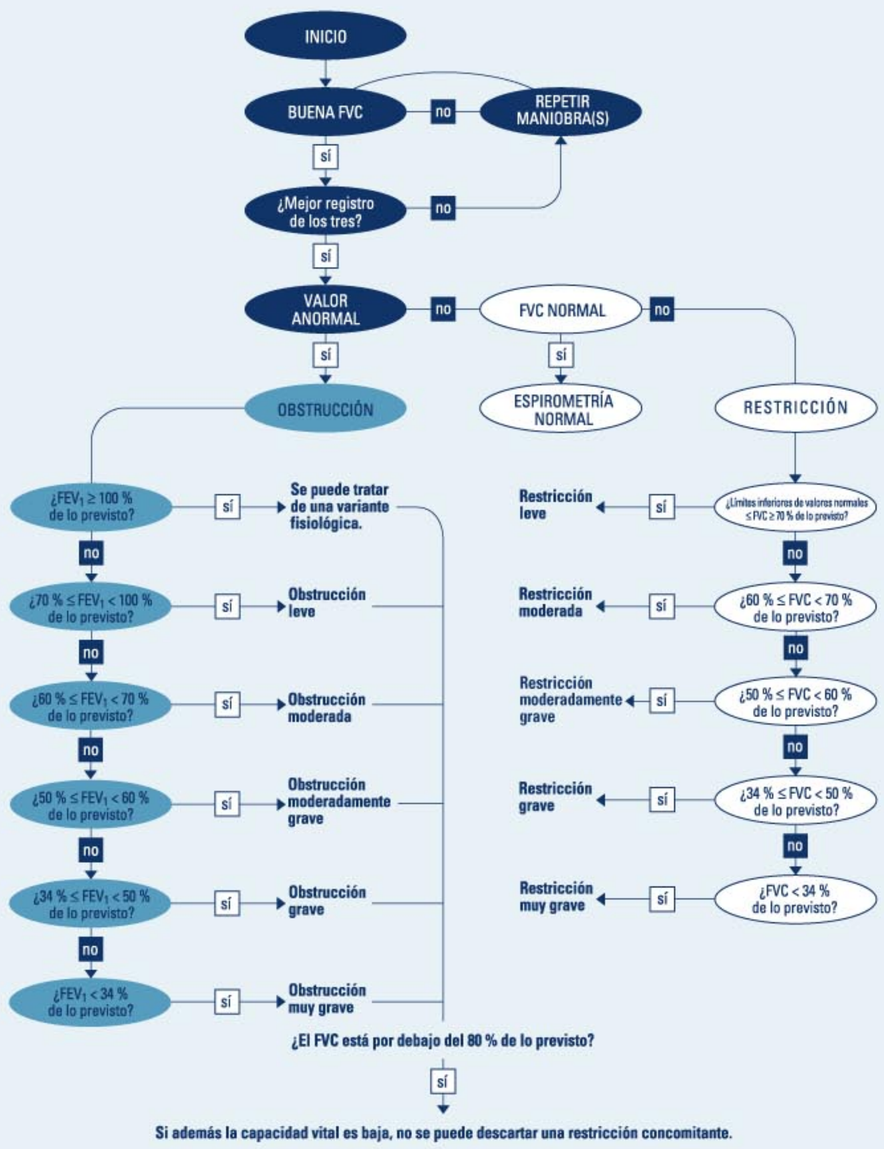
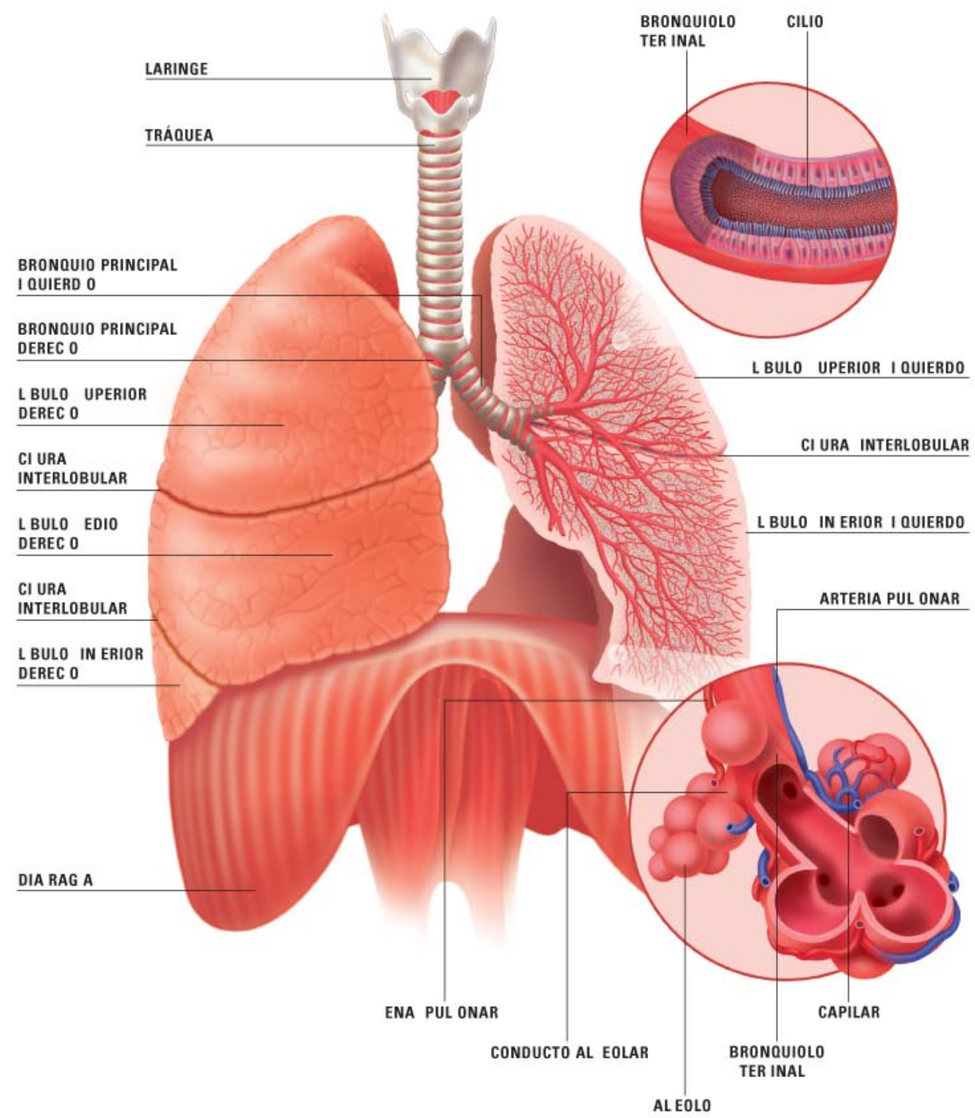
Tabla de referencia de espirometría

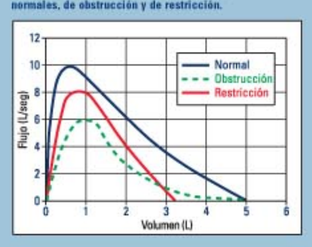


La interpretación del siguiente esquema sigue las directrices de la American Thoracic Society.



Espirometrías clásicas que van desde los límites normales hasta la restricción severa.

Curvas clásicas de espirometrías en casos normales, de obstrucción y de restricción.



Espirometría normal

Obsérvese el intenso flujo máximo inicial y luego el descenso casi en línea recta con una inclinación de 45 grados en relación con el valor inicial. Todos los parámetros se encuentran dentro de los límites normales.

Obstrucción leve

El porcentaje de la relación FEV1/FVC es anormal (79 % de lo previsto), lo que indica obstrucción. La gravedad de la obstrucción es leve a juzgar por el volumen respiratorio forzado en el primer segundo (FEV1), que es de un 62 % de lo previsto. La obstrucción leve ocurre paulatinamente con el paso de los años.

Obstrucción moderada

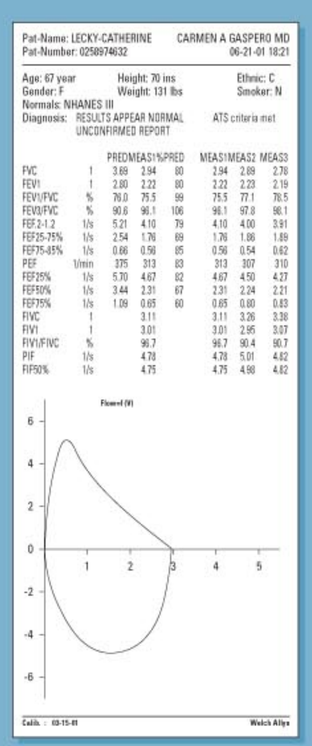
El porcentaje de la relación FEV1/FVC es anormal, lo que indica obstrucción. El valor absoluto de la relación FEV1/FVC es de 45.6%, lo que quiere decir que la obstrucción es moderada. Obsérvese la concavidad de la curva flujo-volumen a flujos bajos después del flujo respiratorio máximo.

Obstrucción grave

Obstrucción severa con una capacidad vital baja. Todos los parámetros se encuentran anormalmente bajos. El bajo porcentaje de la relación FEV1/FVC indica que hay obstrucción y el volumen respiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) de sólo un 28 % de lo normal indica que la obstrucción es grave. Puede existir además una restricción ya que la capacidad vital forzada (FVC) es demasiado baja (46%).

Restricción grave

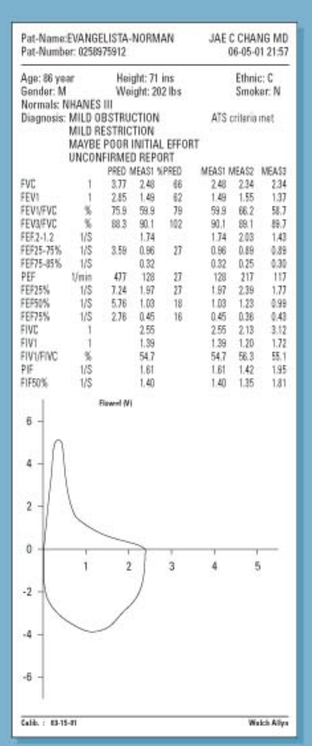
El porcentaje de 101% de la relación FEV1/FVC es normal e indica que no hay obstrucción. No obstante, la capacidad vital forzada (FVC) es de sólo un 41% de lo normal, lo que indica una restricción grave.
El volumen respiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) ha disminuido un 44%, pero en menor grado que la capacidad vital forzada (FVC) en los trastornos restrictivos. Obsérvese el flujo respiratorio máximo y el descenso pronunciado de la curva flujo-volumen.



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 ATS criteria met
UNCONFIRMED REPORT

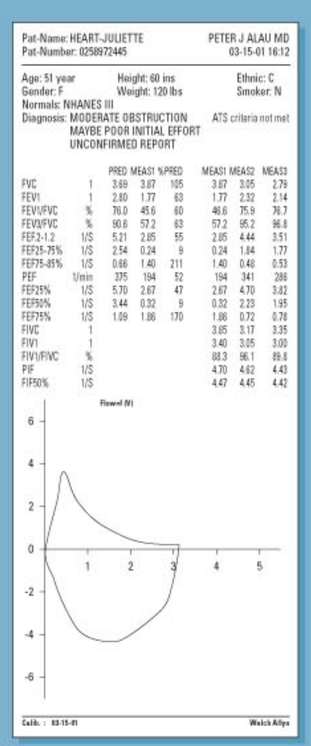
		PRED	MEAS1	%PRED	MEAS1	MEAS2	MEAS3
FVC	l	3.69	2.94	80	2.94	2.89	2.78
FEV1	l	2.80	2.22	80	2.22	2.23	2.19
FEV1/FVC	%	76.0	75.5	99	75.5	77.1	78.5
FEV3/FVC	%	90.6	96.1	106	96.1	97.8	98.1
FEF.2-1.2	l/s	5.21	4.10	79	4.10	4.00	3.91
FEF25-75%	l/s	2.54	1.76	69	1.76	1.86	1.89
FEF75-85%	l/s	0.66	0.56	85	0.56	0.54	0.62
PEF	l/min	375	313	83	313	307	310
FEF25%	l/s	5.70	4.67	82	4.67	4.50	4.27
FEF50%	l/s	3.44	2.31	67	2.31	2.24	2.21
FEF75%	l/s	1.09	0.65	60	0.65	0.80	0.83
FIVC	l		3.11		3.11	3.26	3.38
FIV1	l		3.01		3.01	2.95	3.07
FIV1/FIVC	%		96.7		96.7	90.4	90.7
PIF	l/s		4.78		4.78	5.01	4.82
FIF50%	l/s		4.75		4.75	4.98	4.82



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 ATS criteria met
MILD RESTRICTION
MAYBE POOR INITIAL EFFORT
UNCONFIRMED REPORT

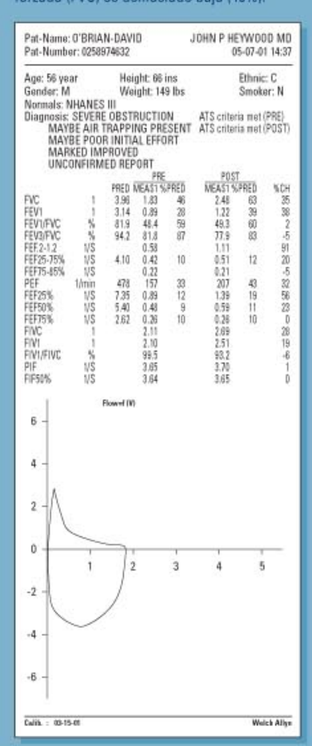
		PRED	MEAS1	%PRED	MEAS1	MEAS2	MEAS3
FVC	l	3.77	2.48	66	2.48	2.34	2.34
FEV1	l	2.85	1.49	62	1.49	1.55	1.37
FEV1/FVC	%	75.9	59.9	79	59.9	66.2	58.7
FEV3/FVC	%	88.3	90.1	102	90.1	89.1	89.7
FEF.2-1.2	l/s		1.74		1.74	2.03	1.43
FEF25-75%	l/s	3.59	0.96	27	0.96	0.89	0.89
FEF75-85%	l/s		0.32		0.32	0.25	0.30
PEF	l/min	477	128	27	128	217	117
FEF25%	l/s	7.24	1.97	27	1.97	2.39	1.77
FEF50%	l/s	5.76	1.03	18	1.03	1.23	0.99
FEF75%	l/s	2.76	0.45	16	0.45	0.36	0.43
FIVC	l		2.55		2.55	2.13	3.12
FIV1	l		1.39		1.39	1.20	1.72
FIV1/FIVC	%		54.7		54.7	56.3	55.1
PIF	l/s		1.61		1.61	1.42	1.95
FIF50%	l/s		1.40		1.40	1.35	1.81



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 ATS criteria not met
MAYBE POOR INITIAL EFFORT
UNCONFIRMED REPORT

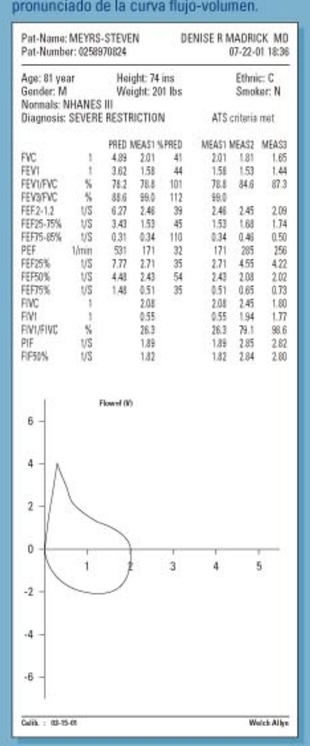
		PRED	MEAS1	%PRED	MEAS1	MEAS2	MEAS3
FVC	l	3.69	3.87	105	3.87	3.05	2.79
FEV1	l	2.80	1.77	63	1.77	2.32	2.14
FEV1/FVC	%	76.0	45.6	60	46.6	75.9	76.7
FEV3/FVC	%	90.6	57.2	63	57.2	95.2	96.8
FEF.2-1.2	l/s	5.21	2.85	55	2.85	4.44	3.51
FEF25-75%	l/s	2.54	0.24	9	0.24	1.84	1.77
FEF75-85%	l/s	0.66	1.40	211	1.40	0.48	0.53
PEF	l/min	375	194	52	194	341	286
FEF25%	l/s	5.70	2.67	47	2.67	4.70	3.82
FEF50%	l/s	3.44	0.32	9	0.32	2.23	1.95
FEF75%	l/s	1.09	1.86	170	1.86	0.72	0.78
FIVC	l				3.05	3.17	3.35
FIV1	l				3.40	3.05	3.00
FIV1/FIVC	%				88.3	96.1	89.8
PIF	l/s				4.70	4.62	4.43
FIF50%	l/s				4.47	4.45	4.42



Pat-Name: O'BRIAN-DAVID JOHN P HEYWOOD MD
Pat-Number: 0258974632 05-07-01 14:37

Age: 56 year Height: 66 ins Ethnic: C
Gender: M Weight: 149 lbs Smoker: N
Normals: NHANES III
Diagnosis: SEVERE OBSTRUCTION ATS criteria met (PRE)
MAYBE AIR TRAPPING PRESENT ATS criteria met (POST)
MAYBE POOR INITIAL EFFORT
MARKED IMPROVED
UNCONFIRMED REPORT

		PRE			POST		
		PRED	MEAS1	%PRED	MEAS1	%PRED	%CH
FVC	l	3.96	1.83	46	2.46	63	35
FEV1	l	3.14	0.89	28	1.22	39	38
FEV1/FVC	%	81.9	48.4	59	49.3	60	2
FEV3/FVC	%	94.2	81.8	87	77.9	83	-5
FEF.2-1.2	l/s		0.58		1.11		91
FEF25-75%	l/s	4.10	0.42	10	0.51	12	20
FEF75-85%	l/s		0.22		0.21		-5
PEF	l/min	478	157	33	207	43	32
FEF25%	l/s	7.26	0.89	12	1.39	19	56
FEF50%	l/s	5.40	0.48	9	0.59	11	23
FEF75%	l/s	2.62	0.26	10	0.26	10	0
FIVC	l		2.11		2.69		28
FIV1	l		2.10		2.51		19
FIV1/FIVC	%		99.5		93.2		-6
PIF	l/s		3.65		3.70		1
FIF50%	l/s		3.64		3.65		0



Pat-Name: MEYRS-STEVEN DENISE R MADRICK MD
Pat-Number: 0258970824 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 ATS criteria met

		PRED	MEAS1	%PRED	MEAS1	MEAS2	MEAS3
FVC	l	4.89	2.01	41	2.01	1.81	1.65
FEV1	l	3.62	1.58	44	1.58	1.53	1.44
FEV1/FVC	%	78.2	78.8	101	78.8	84.6	87.3
FEV3/FVC	%	88.6	99.0	112	99.0		
FEF.2-1.2	l/s	6.27	2.46	39	2.46	2.45	2.09
FEF25-75%	l/s	3.43	1.53	45	1.53	1.68	1.74
FEF75-85%	l/s	0.31	0.34	110	0.34	0.46	0.50
PEF	l/min	531	171	32	171	285	256
FEF25%	l/s	7.77	2.71	35	2.71	4.55	4.22
FEF50%	l/s	4.48	2.43	54	2.43	2.08	2.02
FEF75%	l/s	1.48	0.51	35	0.51	0.65	0.73
FIVC	l		2.08		2.08	2.45	1.80
FIV1	l		0.55		0.55	1.94	1.77
FIV1/FIVC	%		26.3		26.3	79.1	98.6
PIF	l/s		1.89		1.89	2.85	2.82
FIF50%	l/s		1.82		1.82	2.84	2.80

Para la protección del paciente, todos los espirómetros Welch Allyn usan transductores de flujo desechables con los que se disminuye el riesgo de contaminación cruzada.

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

Welch Allyn®
Advancing Frontline Care™