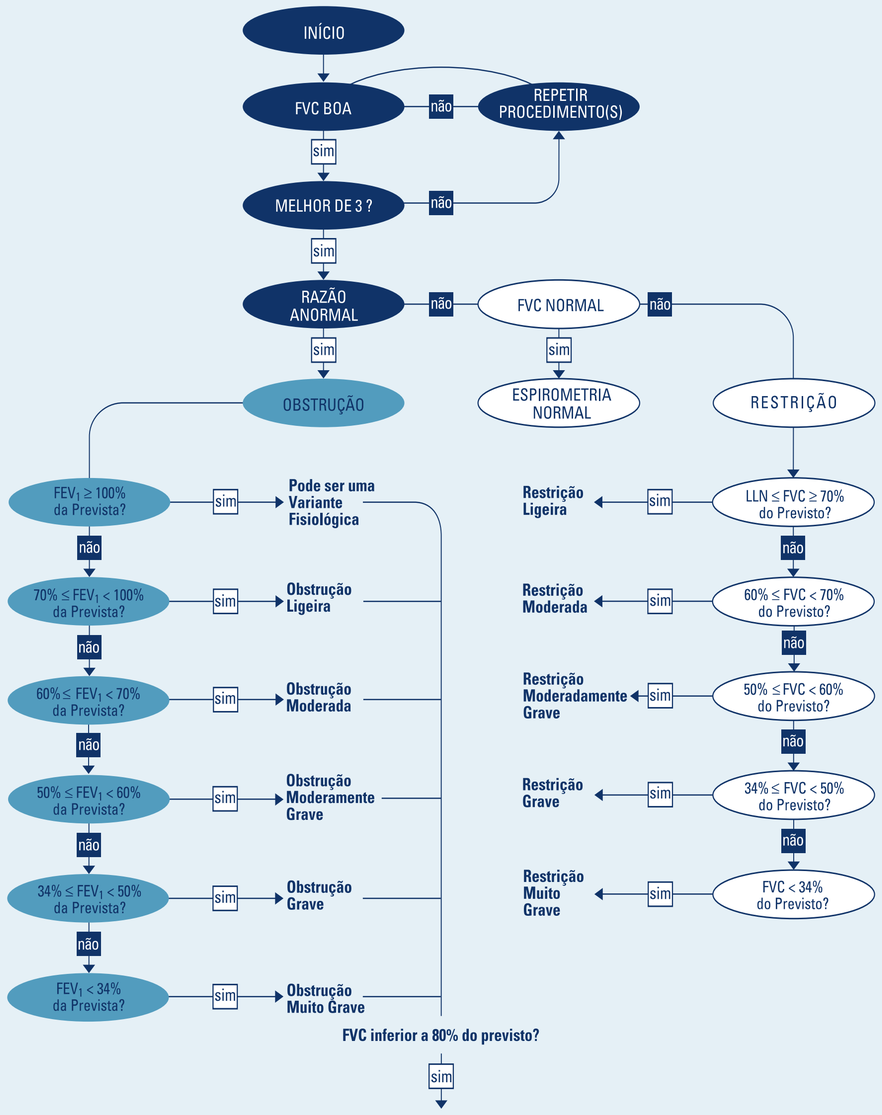
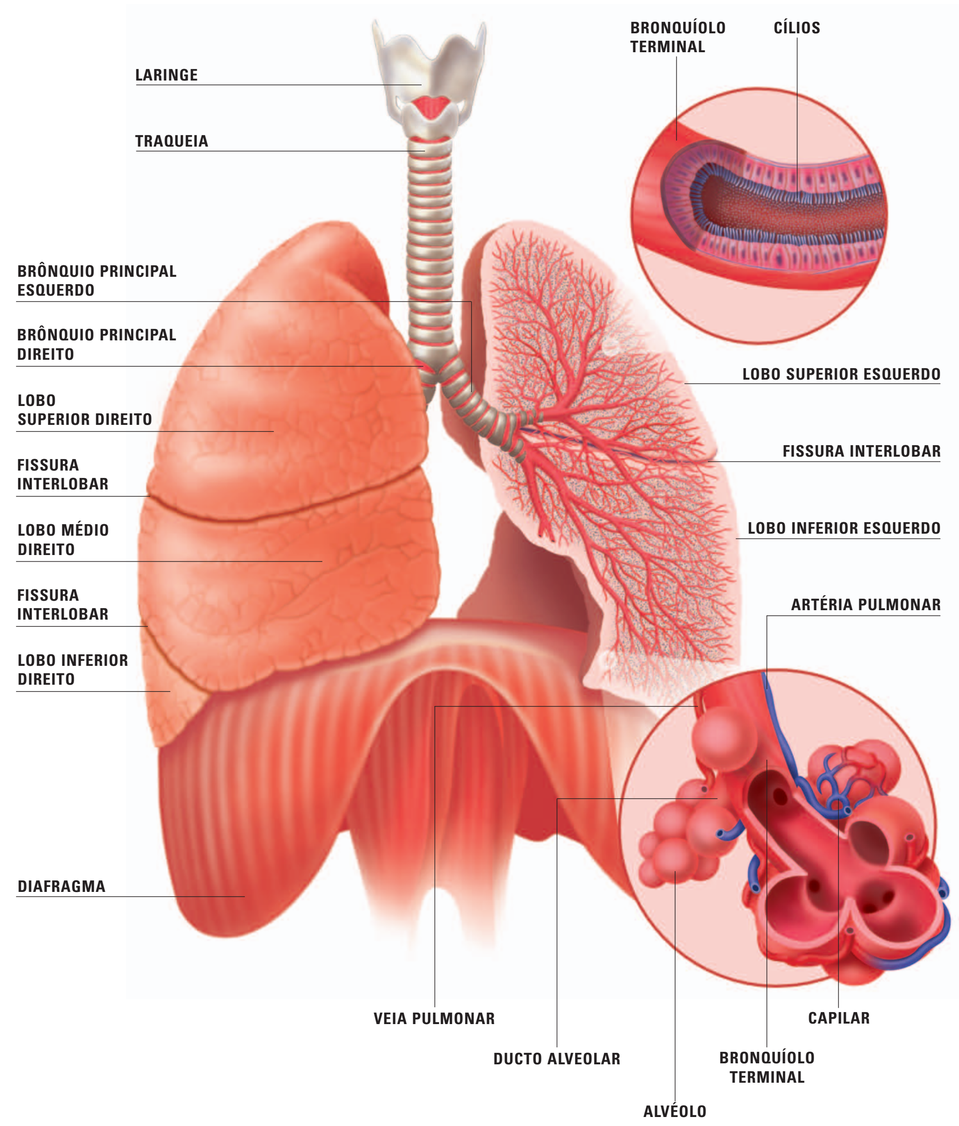
Gráfico de Espirometria de Referência

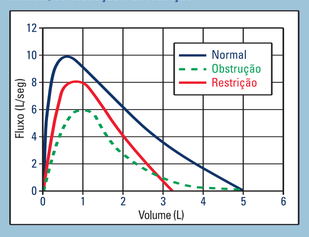


Este fluxograma segue as directrizes da American Thoracic Society (Sociedade Toráxica Americana) para interpretação.



Espirogramas típicos que variam entre os limites normais e a restrição grave.

Curva de um Espirograma para padrões normais, de obstrução e de restrição.



Espirometria Normal
Observe o pico de fluxo inicial pronunciado, seguido de uma descida relativamente recta a um ângulo de 45 graus em relação à linha de base. Todos os parâmetros estão dentro dos limites normais.

Obstrução Ligeira
A razão FEV1/FVC% é anormal (79% do previsto), indicando obstrução. A gravidade da obstrução é ligeira tal como observada pela FEV1, que se encontra a 62% do previsto. A obstrução ligeira ocorre gradualmente ao longo de vários anos.

Obstrução Moderada
A razão FEV1/FVC% é anormal, indicando obstrução. A razão absoluta de FEV1/FVC é de 45,6%, indicando que o nível de obstrução é de gravidade moderada. Observe a forma côncava da curva do volume do fluxo com fluxos baixos após o pico de fluxo inicial pronunciado.

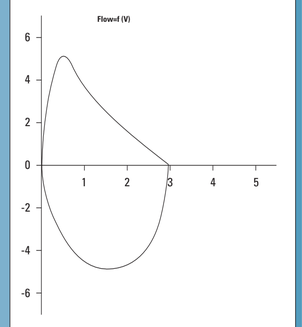
Obstrução Grave
Obstrução grave com capacidade vital baixa. Todos os parâmetros são anormalmente baixos. A baixa razão FEV1/ FVC% indica obstrução e a FEV1 de 28% dos valores normais indica que a obstrução é grave. Pode estar também presente uma restrição sobreposta uma vez que a FVC é anormalmente baixa (46%).

Restrição Grave
A razão FEV1/FVC% de 101% é normal, o que indica que não existe obstrução. Contudo, a FVC é de apenas 41% do normal, indicando restrição grave. A FEV1 é também 44% mais baixa mas a um nível inferior do que a FVC em diagnósticos restritivos. Observe o pico pronunciado a queda rápida, recta e abrupta da curva do volume do fluxo.

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	1	3.69	2.94	80	2.94	2.89	2.78
FEV1	1	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
FEF2-1.2	1/s	5.21	4.10	79	4.10	4.00	3.91
FEF25-75%	1/s	2.54	1.76	69	1.76	1.86	1.89
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	5.70	4.67	82	4.67	4.50	4.27
FEF50%	1/s	3.44	2.31	67	2.31	2.24	2.21
FEF75%	1/s	1.09	0.65	60	0.65	0.80	0.83
FIVC	1		3.11		3.11	3.26	3.38
FIV1	1		3.01		3.01	2.95	3.07
FIV1/FIVC	%		96.7		96.7	90.4	90.7
PIF	1/s		4.78		4.78	5.01	4.82
FIF50%	1/s		4.75		4.75	4.98	4.82



Calib. : 03-15-01 — Welch Allyn

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	1	3.77	2.48	66	2.48	2.34	2.34
FEV1	1	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
FEF2-1.2	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	7.24	1.97	27	1.97	2.39	1.77
FEF50%	1/S	5.76	1.03	18	1.03	1.23	0.99
FEF75%	1/S	2.76	0.45	16	0.45	0.36	0.43
FIVC	1		2.55		2.55	2.13	3.12
FIV1	1		1.39		1.39	1.20	1.72
FIV1/FIVC	%		54.7		54.7	56.3	55.1
PIF	1/S		1.61		1.61	1.42	1.95
FIF50%	1/S		1.40		1.40	1.35	1.81

Calib. : 03-15-01 — Welch Allyn

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	1	3.69	3.87	105	3.87	3.05	2.79
FEV1	1	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
FEF2-1.2	1/S	5.21	2.85	55	2.85	4.44	3.51
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	341	286
FEF25%	1/S	5.70	2.67	47	2.67	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
FIVC	1				3.85	3.17	3.35
FIV1	1				3.40	3.05	3.00
FIV1/FIVC	%				88.3	96.1	89.8
PIF	1/S				4.70	4.62	4.43
FIF50%	1/S				4.47	4.45	4.42

Calib. : 03-15-01 — Welch Allyn

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	1	3.96	1.83	46	2.48	63	35
FEV1	1	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
FEF2-1.2	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	7.35	0.89	12	1.39	19	56
FEF50%	1/S	5.40	0.48	9	0.59	11	23
FEF75%	1/S	2.62	0.26	10	0.26	10	0
FIVC	1		2.11		2.69		28
FIV1	1		2.10		2.51		19
FIV1/FIVC	%		99.5		93.2		-6
PIF	1/S		3.65		3.70		1
FIF50%	1/S		3.64		3.65		0

Calib. : 03-15-01 — Welch Allyn

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	1	4.89	2.01	41	2.01	1.81	1.65
FEV1	1	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		
FEF2-1.2	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	0.65	0.73
FIVC	1		2.08		2.08	2.45	1.80
FIV1	1		0.55		0.55	1.94	1.77
FIV1/FIVC	%		26.3		26.3	79.1	98.6
PIF	1/S		1.89		1.89	2.85	2.82
FIF50%	1/S		1.82		1.82	2.84	2.80

Calib. : 03-15-01 — Welch Allyn

Para sua protecção, todos os Espirómetros Welch Allyn utilizam transdutores de fluxo descartáveis para minimizar o risco de contaminação cruzada.

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

Welch Allyn®
Advancing Frontline Care™

703290 Rev. B