

Ankle Brachial Pressure Index (ABPI)

An ankle brachial pressure index (ABPI) is a simple non-invasive method of identifying arterial insufficiency within a limb. It is an important factor in determining if the wound has adequate arterial blood supply. In the management of leg ulcers, the ABPI forms a fundamental part of the assessment. Although helpful in defining when compression bandaging is contraindicated, an ABPI is meaningless when used in isolation.

	<0.5: Severe arterial insufficiency - Compression contraindicated – Vascular referral required OR >1.2 Usually indicative of arterial calcification
	0.5 – 0.8: Mild to moderate degree of arterial insufficiency – Reduced compression may be applied in the presence of oedema
	0.8 – 1.2: Good arterial supply. Compression therapy may be indicated

$$\text{ABPI} = \frac{\text{Highest Ankle systolic pressure}}{\text{Highest Brachial systolic pressure}}$$

		HIGHEST ANKLE SYSTOLIC PRESSURE (mmHg)																																	
HIGHEST BRACHIAL SYSTOLIC PRESSURE (mmHg)		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	
	230	0.17	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.33	0.35	0.37	0.39	0.41	0.43	0.46	0.48	0.50	0.52	0.54	0.57	0.59	0.61	0.63	0.65	0.67	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.83	0.85	0.87	
	225	0.18	0.20	0.22	0.24	0.27	0.29	0.31	0.33	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.47	0.49	0.51	0.53	0.56	0.58	0.60	0.62	0.64	0.67	0.69	0.71	0.73	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.87	0.89	
	220	0.18	0.20	0.23	0.25	0.27	0.30	0.32	0.34	0.36	0.39	0.41	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.55	0.57	0.59	0.61	0.64	0.66	0.68	0.70	0.73	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84	0.86	0.89	0.91	
	215	0.19	0.21	0.23	0.26	0.28	0.30	0.33	0.35	0.37	0.40	0.42	0.44	0.47	0.49	0.51	0.53	0.56	0.58	0.60	0.63	0.65	0.67	0.70	0.72	0.74	0.77	0.79	0.81	0.84	0.86	0.88	0.91	0.93	
	210	0.19	0.21	0.24	0.26	0.29	0.31	0.33	0.36	0.38	0.40	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.64	0.67	0.69	0.71	0.74	0.76	0.79	0.81	0.83	0.86	0.88	0.90	0.93	0.95	
	205	0.20	0.22	0.24	0.27	0.29	0.32	0.34	0.37	0.39	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51	0.54	0.56	0.59	0.61	0.63	0.66	0.68	0.71	0.73	0.76	0.78	0.80	0.83	0.85	0.88	0.90	0.93	0.95	0.98	
	200	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.48	0.50	0.53	0.55	0.58	0.60	0.63	0.65	0.68	0.70	0.73	0.75	0.78	0.80	0.83	0.85	0.88	0.90	0.93	0.95	0.98	1.00	
	195	0.21	0.23	0.26	0.28	0.31	0.33	0.36	0.38	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51	0.54	0.56	0.59	0.62	0.64	0.67	0.69	0.72	0.74	0.77	0.79	0.82	0.85	0.87	0.90	0.92	0.95	0.97	1.00	1.03	
	190	0.21	0.24	0.26	0.29	0.32	0.34	0.37	0.39	0.42	0.45	0.47	0.50	0.53	0.55	0.58	0.61	0.63	0.66	0.68	0.71	0.74	0.76	0.79	0.82	0.84	0.87	0.89	0.92	0.95	0.97	1.00	1.03	1.05	
	185	0.22	0.24	0.27	0.30	0.32	0.35	0.38	0.41	0.43	0.46	0.49	0.51	0.54	0.57	0.59	0.62	0.65	0.68	0.70	0.73	0.76	0.78	0.81	0.84	0.86	0.89	0.92	0.95	0.97	1.00	1.03	1.05	1.08	
	180	0.22	0.25	0.28	0.31	0.33	0.36	0.39	0.42	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.67	0.69	0.72	0.75	0.78	0.81	0.83	0.86	0.89	0.92	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.08	1.11	
	175	0.23	0.26	0.29	0.31	0.34	0.37	0.40	0.43	0.46	0.49	0.51	0.54	0.57	0.60	0.63	0.66	0.69	0.71	0.74	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.11	1.14	
	170	0.24	0.26	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.59	0.62	0.65	0.68	0.71	0.74	0.76	0.79	0.82	0.85	0.88	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.15	1.18	
	165	0.24	0.27	0.30	0.33	0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	0.52	0.55	0.58	0.61	0.64	0.67	0.70	0.73	0.76	0.79	0.82	0.85	0.88	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25
	160	0.25	0.28	0.31	0.34	0.38	0.41	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.59	0.63	0.66	0.69	0.72	0.75	0.78	0.81	0.84	0.88	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25	
	155	0.26	0.29	0.32	0.35	0.39	0.42	0.45	0.48	0.52	0.55	0.58	0.61	0.65	0.68	0.71	0.74	0.77	0.81	0.84	0.87	0.90	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.10	1.13	1.16	1.19	1.23	1.26	1.29	
	150	0.27	0.30	0.33	0.37	0.40	0.43	0.47	0.50	0.53	0.57	0.60	0.63	0.67	0.70	0.73	0.77	0.80	0.83	0.87	0.90	0.93	0.97	1.00	1.03	1.07	1.10	1.13	1.17	1.20	1.23	1.27	1.30	1.33	
	145	0.28	0.31	0.34	0.38	0.41	0.45	0.48	0.52	0.55	0.59	0.62	0.66	0.69	0.72	0.76	0.79	0.83	0.86	0.90	0.93	0.97	1.00	1.03	1.07	1.10	1.14	1.17	1.21	1.24	1.28	1.31	1.34	1.38	
	140	0.29	0.32	0.36	0.39	0.43	0.46	0.50	0.54	0.57	0.61	0.64	0.68	0.71	0.75	0.79	0.82	0.86	0.89	0.93	0.96	1.00	1.04	1.07	1.11	1.14	1.18	1.21	1.25	1.29	1.32	1.36	1.39	1.43	
	135	0.30	0.33	0.37	0.41	0.44	0.48	0.52	0.56	0.59	0.63	0.67	0.70	0.74	0.78	0.81	0.85	0.89	0.93	0.96	1.00	1.04	1.07	1.11	1.15	1.19	1.22	1.26	1.30	1.33	1.37	1.41	1.44	1.48	
	130	0.31	0.35	0.38	0.42	0.46	0.50	0.54	0.58	0.62	0.65	0.69	0.73	0.77	0.81	0.85	0.88	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.12	1.15	1.19	1.23	1.27	1.31	1.35	1.38	1.42	1.46	1.50	1.54	
	125	0.32	0.36	0.40	0.44	0.48	0.52	0.56	0.60	0.64	0.68	0.72	0.76	0.80	0.84	0.88	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.12	1.16	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.44	1.48	1.52	1.56	1.60	
	120	0.33	0.38	0.42	0.46	0.50	0.54	0.58	0.63	0.67	0.71	0.75	0.79	0.83	0.88	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.13	1.17	1.21	1.25	1.29	1.33	1.38	1.42	1.46	1.50	1.54	1.58	1.63	1.67	
	115	0.35	0.39	0.43	0.48	0.52	0.57	0.61	0.65	0.70	0.74	0.78	0.83	0.87	0.91	0.96	1.00	1.04	1.09	1.13	1.17	1.22	1.26	1.30	1.35	1.39	1.43	1.48	1.52	1.57	1.61	1.65	1.70	1.74	
110	0.36	0.41	0.45	0.50	0.55	0.59	0.64	0.68	0.73	0.77	0.82	0.86	0.91	0.95	1.00	1.05	1.09	1.14	1.18	1.23	1.27	1.32	1.36	1.41	1.45	1.50	1.55	1.59	1.64	1.68	1.73	1.77	1.82		
105	0.38	0.43	0.48	0.52	0.57	0.62	0.67	0.71	0.76	0.81	0.86	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.14	1.19	1.24	1.29	1.33	1.38	1.43	1.48	1.52	1.57	1.62	1.67	1.71	1.76	1.81	1.86	1.90		
100	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.75	1.80	1.85	1.90	1.95	2.00		
95	0.42	0.47	0.53	0.58	0.63	0.68	0.74	0.79	0.84	0.89	0.95	1.00	1.05	1.11	1.16	1.21	1.26	1.32	1.37	1.42	1.47	1.53	1.58	1.63	1.68	1.74	1.79	1.84	1.89	1.95	2.00	2.05	2.11		
90	0.44	0.50	0.56	0.61	0.67	0.72	0.78	0.83	0.89	0.94	1.00	1.06	1.11	1.17	1.22	1.28	1.33	1.39	1.44	1.50	1.56	1.61	1.67	1.72	1.78	1.83	1.89	1.94	2.00	2.06	2.11	2.17	2.22		

		TOE SYSTOLIC PRESSURE (mmHg)																																		
BRACHIAL SYSTOLIC PRESSURE (mmHg)		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
	230	0.13	0.15	0.17	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.33	0.35	0.37	0.39	0.41	0.43	0.46	0.48	0.50	0.52	0.54	0.57	0.59	0.61	0.63	0.65	0.67	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.83	0.85	0.87
	225	0.13	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.27	0.29	0.31	0.33	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.47	0.49	0.51	0.53	0.56	0.58	0.60	0.62	0.64	0.67	0.69	0.71	0.73	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.87	0.89
	220	0.14	0.16	0.18	0.20	0.23	0.25	0.27	0.30	0.32	0.34	0.36	0.39	0.41	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.55	0.57	0.59	0.61	0.64	0.66	0.68	0.70	0.73	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84	0.86	0.89	0.91
	215	0.14	0.16	0.19	0.21	0.23	0.26	0.28	0.30	0.33	0.35	0.37	0.40	0.42	0.44	0.47	0.49	0.51	0.53	0.56	0.58	0.60	0.63	0.65	0.67	0.70	0.72	0.74	0.77	0.79	0.81	0.84	0.86	0.88	0.91	0.93
	210	0.14	0.17	0.19	0.21	0.24	0.26	0.29	0.31	0.33	0.36	0.38	0.40	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.64	0.67	0.69	0.71	0.74	0.76	0.79	0.81	0.83	0.86	0.88	0.90	0.93	0.95
	205	0.15	0.17	0.20	0.22	0.24	0.27	0.29	0.32	0.34	0.37	0.39	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51	0.54	0.56	0.59	0.61	0.63	0.66	0.68	0.71	0.73	0.76	0.78	0.80	0.83	0.85	0.88	0.90	0.93	0.95	0.98
	200	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.48	0.50	0.53	0.55	0.58	0.60	0.63	0.65	0.68	0.70	0.73	0.75	0.78	0.80	0.83	0.85	0.88	0.90	0.93	0.95	0.98	1.00
	195	0.15	0.18	0.21	0.23	0.26	0.28	0.31	0.33	0.36	0.38	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51	0.54	0.56	0.59	0.62	0.64	0.67	0.69	0.72	0.74	0.77	0.79	0.82	0.85	0.87	0.90	0.92	0.95	0.97	1.00	1.03
	190	0.16	0.18	0.21	0.24	0.26	0.29	0.32	0.34	0.37	0.39	0.42	0.45	0.47	0.50	0.53	0.55	0.58	0.61	0.63	0.66	0.68	0.71	0.74	0.76	0.79	0.82	0.84	0.87	0.89	0.92	0.95	0.97	1.00	1.03	1.05
	185	0.16	0.19	0.22	0.24	0.27	0.30	0.32	0.35	0.38	0.41	0.43	0.46	0.49	0.51	0.54	0.57	0.59	0.62	0.65	0.68	0.70	0.73	0.76	0.78	0.81	0.84	0.86	0.89	0.92	0.95	0.97	1.00	1.03	1.05	1.08
	180	0.17	0.19	0.22	0.25	0.28	0.31	0.33	0.36	0.39	0.42	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.67	0.69	0.72	0.75	0.78	0.81	0.83	0.86	0.89	0.92	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.08	1.11
	175	0.17	0.20	0.23	0.26	0.29	0.31	0.34	0.37	0.40	0.43	0.46	0.49	0.51	0.54	0.57	0.60	0.63	0.66	0.69	0.71	0.74	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.11	1.14
	170	0.18	0.21	0.24	0.26	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.59	0.62	0.65	0.68	0.71	0.74	0.76	0.79	0.82	0.85	0.88	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.15	1.18
	165	0.18	0.21	0.24	0.27	0.30	0.33	0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	0.52	0.55	0.58	0.61	0.64	0.67	0.70	0.73	0.76	0.79	0.82	0.85	0.88	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.12	1.15	1.18	1.21
	160	0.19	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.38	0.41	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.59	0.63	0.66	0.69	0.72	0.75	0.78	0.81	0.84	0.88	0.91	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25
	155	0.19	0.23	0.26	0.29	0.32	0.35	0.39	0.42	0.45	0.48	0.52	0.55	0.58	0.61	0.65	0.68	0.71	0.74	0.77	0.81	0.84	0.87	0.90	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.10	1.13	1.16	1.19	1.23	1.26	1.29
	150	0.20	0.23	0.27	0.30	0.33	0.37	0.40	0.43	0.47	0.50	0.53	0.57	0.60	0.63	0.67	0.70	0.73	0.77	0.80	0.83	0.87	0.90	0.93	0.97	1.00	1.03	1.07	1.10	1.13	1.17	1.20	1.23	1.27	1.30	1.33
	145	0.21	0.24	0.28	0.31	0.34	0.38	0.41	0.45	0.48	0.52	0.55	0.59	0.62	0.66	0.69	0.72	0.76	0.79	0.83	0.86	0.90	0.93	0.97	1.00	1.03	1.07	1.10	1.14	1.17	1.21	1.24	1.28	1.31	1.34	1.38
	140	0.21	0.25	0.29	0.32	0.36	0.39	0.43	0.46	0.50	0.54	0.57	0.61	0.64	0.68	0.71	0.75	0.79	0.82	0.86	0.89	0.93	0.96	1.00	1.04	1.07	1.11	1.14	1.18	1.21	1.25	1.29	1.32	1.36	1.39	1.43
	135	0.22	0.26	0.30	0.33	0.37	0.41	0.44	0.48	0.52	0.56	0.59	0.63	0.67	0.70	0.74	0.78	0.81	0.85	0.89	0.93	0.96	1.00	1.04	1.07	1.11	1.15	1.19	1.22	1.26	1.30	1.33	1.37	1.41	1.44	1.48
	130	0.23	0.27	0.31	0.35	0.38	0.42	0.46	0.50	0.54	0.58	0.62	0.65	0.69	0.73	0.77	0.81	0.85	0.88	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.12	1.16	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.44	1.48	1.52	1.54
	125	0.24	0.28	0.32	0.36	0.40	0.44	0.48	0.52	0.56	0.60	0.64	0.68	0.72	0.76	0.80	0.84	0.88	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.12	1.16	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.44	1.48	1.52	1.56	1.60
	120	0.25	0.29	0.33	0.38	0.42	0.46	0.50	0.54	0.58	0.63	0.67	0.71	0.75	0.79	0.83	0.88	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.13	1.17	1.21	1.25	1.29	1.33	1.38	1.42	1.46	1.50	1.54	1.58	1.63	1.67
	115	0.26	0.30	0.35	0.39	0.43	0.48	0.52	0.57	0.61	0.65	0.70	0.74	0.78	0.83	0.87	0.91	0.96	1.00	1.04	1.09	1.13	1.17	1.22	1.26	1.30	1.35	1.39	1.43	1.48	1.52	1.57	1.61	1.65	1.70	1.74
110	0.27	0.32	0.36	0.41	0.45	0.50	0.55	0.59	0.64	0.68	0.73	0.77	0.82	0.86	0.91	0.95	1.00	1.05	1.09	1.14	1.18	1.23	1.27	1.32	1.36	1.41	1.45	1.50	1.55	1.59	1.64	1.68	1.73	1.77	1.82	
105	0.29	0.33	0.38	0.43	0.48	0.52	0.57	0.62	0.67	0.71	0.76	0.81	0.86	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.14	1.19	1.24	1.29	1.33	1.38	1.43	1.48	1.52	1.57	1.62	1.67	1.71	1.76	1.81	1.86	1.90	
100	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.75	1.80	1.85	1.90	1.95	2.00	
95	0.32	0.37	0.42	0.47	0.53	0.58	0.63	0.68	0.74	0.79	0.84	0.89	0.95	1.00	1.05	1.11	1.16	1.21	1.26	1.32	1.37	1.42	1.47	1.53	1.58	1.63	1.68	1.74	1.79	1.84	1.89	1.95	2.00	2.05	2.11	
90	0.33	0.39	0.44	0.50	0.56	0.61	0.67	0.72	0.78	0.83	0.89	0.94	1.00	1.06	1.11	1.17	1.22	1.28	1.33	1.39	1.44	1.50	1.56	1.61	1.67	1.72	1.78	1.83	1.89	1.94	2.00	2.06	2.11	2.17	2.22	