

En 2014, 17,7 % des Canadiens de 12 ans et plus et 32,2 % des Canadiens obèses de 18 ans et plus ont déclaré avoir reçu un diagnostic d'hypertension artérielle (HTA). L'HTA augmente de façon marquée les risques d'accident vasculaire cérébral (AVC), de cardiopathie ischémique, de maladie vasculaire périphérique et d'insuffisance cardiaque.

En 2012-2013, les résultats de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS) chez les enfants de 6 à 19 ans indiquaient que 95 % d'entre eux avaient une pression artérielle (PA) mesurée considérée comme normale, que 3 % étaient considérés comme des cas limites et que 2 % avaient une PA élevée.

Le facteur de risque le plus fréquent pour l'HTA est l'obésité. Aux États-Unis, on estime la prévalence de l'HTA chez les enfants obèses à 11 % par rapport à 1 à 5 % chez l'ensemble des enfants. Trouver et traiter l'HTA très tôt chez la jeune clientèle pourrait diminuer le risque de complication à l'âge adulte. Pour aider le clinicien à déterminer si le dépistage de l'HTA est utile chez le jeune, il est donc nécessaire de savoir si une détection précoce diminue les risques associés à l'HTA. De plus, il est important de considérer si l'utilisation précoce de traitements médicamenteux présente un risque pour notre jeune clientèle.

En 2013, la U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)¹ a recommandé le dépistage de l'HTA chez l'adulte. En 2003, ce groupe d'experts ne pouvait faire de recommandation concernant ce dépistage chez les enfants. Une révision des recherches publiées entre 2003 et 2012 arrive aux mêmes conclusions que celles de 2013, c'est-à-dire que les résultats des études sont insuffisants pour évaluer les avantages et les risques d'un dépistage universel. On peut comprendre, en effet, qu'il serait difficile de suivre des milliers d'enfants sur une période d'au moins 30 ans (entre l'identification d'HTA et les conséquences cardiovasculaires), étant donné que seulement la moitié d'entre eux aurait eu un dépistage universel.

C'est donc dire que le professionnel de la santé doit décider d'un dépistage sur la base de conditions spécifiques de l'enfant telles que l'obésité, les malformations cardiaques congénitales, les malformations rénales ou les malformations du système urinaire, etc. Cette recommandation est aussi endossée par l'American Academy of Family Physicians (2013).

Toutefois, l'American Academy of Pediatrics (AAP 2012) endosse les recommandations du National High Blood Pressure Education Program Working Group (NHBPEP 2004)² concernant le dépistage de tous les enfants de plus de 3 ans à chacune des visites de santé. Cette politique est aussi soutenue par l'American Heart Association (2005) et le programme Bright Future (2010).

Actuellement au Canada, il n'existe pas de recommandation pour la mesure de la PA en clinique dans un contexte pédiatrique.

1. Screening for High Blood Pressure in Child and Adolescents: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann, Intern Med.* 2013; 159 (9): 1-30.
2. National High Blood Pressure Education Program Working Group of High Blood Pressure. *Pediatrics.* 2004; vol. 114, n.2, p. 555-576.

Mesure de la pression artérielle (PA)

L'utilisation d'un sphygmomanomètre est adéquate chez les enfants de plus de 2 ans. Le brassard doit couvrir les deux tiers de la longueur du bras et la vessie du brassard doit entourer complètement le bras. L'enfant doit être en position assise, les pieds à plat sur le sol, le dos appuyé ou sur les genoux de ses parents. La PA systolique correspond à la perception nette du battement artériel. La PA diastolique correspond à la disparition du 5^e bruit de Korotkoff. Si celui-ci ne disparaît pas, on recommande alors de retenir le 4^e bruit, soit son atténuation.

Définition de l'hypertension artérielle (HTA)

L'HTA est plus difficile à observer chez la clientèle pédiatrique que chez l'adulte, notamment parce que les valeurs de référence varient beaucoup. Les valeurs de PA tiennent compte de l'âge, du sexe et du percentile de la taille de l'enfant. Les valeurs normales sont indiquées dans les tableaux en annexe. La PA est normale lorsque la PA systolique et la PA diastolique sont inférieures aux valeurs du 90^e percentile.

L'HTA chez l'enfant se définit comme suit : trois lectures de PA faites à des jours différents et dont les valeurs systoliques et/ou diastoliques sont supérieures ou égales au 95^e percentile selon l'âge, le sexe et la taille de l'enfant.

Chez les enfants qui ne sont pas encore pubères, l'HTA est généralement secondaire à une autre maladie (HTA secondaire). Il s'agit le plus souvent d'une maladie rénale. Les cardiopathies (sténose aortique, coarctation de l'aorte) ou les troubles hormonaux (thyroïde, glandes surrénales) sont des causes plus rares.

Annexe • Valeurs normales de PA

Tableau 1 : Niveaux de tension artérielle pour les filles de 1 à 17 ans, par percentile de taille

		TA SYSTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE							TA DIASTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE						
Âge (ans)	% ile	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e
1	50 ^e	83	84	85	86	88	89	90	38	39	39	40	41	41	42
	90 ^e	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56
	95 ^e	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60
	99 ^e	108	108	109	111	112	113	114	64	64	65	65	66	67	67
2	50 ^e	85	85	87	88	89	91	91	43	44	44	45	46	46	47
	90 ^e	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61
	95 ^e	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65
	99 ^e	109	110	111	112	114	115	116	69	69	70	70	71	72	72
3	50 ^e	86	87	88	89	91	92	93	47	48	48	49	50	50	51
	90 ^e	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65
	95 ^e	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69
	99 ^e	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76
4	50 ^e	88	88	90	91	92	94	94	50	50	51	52	52	53	54
	90 ^e	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68
	95 ^e	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	99 ^e	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79
5	50 ^e	89	90	91	93	94	95	96	52	53	53	54	55	55	56
	90 ^e	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70
	95 ^e	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74
	99 ^e	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81
6	50 ^e	91	92	93	94	96	97	98	54	54	55	56	56	57	58
	90 ^e	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72
	95 ^e	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76
	99 ^e	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83
7	50 ^e	93	93	95	96	97	99	99	55	56	56	57	58	58	59
	90 ^e	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73
	95 ^e	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77
	99 ^e	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84

		TA SYSTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE							TA DIASTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE						
Âge (ans)	% ile	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e
8	50 ^e	95	95	96	98	99	100	101	57	57	57	58	59	60	60
	90 ^e	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
	95 ^e	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	99 ^e	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86
9	50 ^e	96	97	98	100	101	102	103	58	58	58	59	60	61	61
	90 ^e	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
	95 ^e	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	99 ^e	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87
10	50 ^e	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62
	90 ^e	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	95 ^e	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	99 ^e	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	88
11	50 ^e	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63
	90 ^e	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	95 ^e	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	99 ^e	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89
12	50 ^e	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64
	90 ^e	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
	95 ^e	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	99 ^e	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	90
13	50 ^e	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65
	90 ^e	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
	95 ^e	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	99 ^e	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	91
14	50 ^e	106	106	107	109	110	111	112	63	63	63	64	65	66	66
	90 ^e	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
	95 ^e	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	99 ^e	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	92
15	50 ^e	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67
	90 ^e	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
	95 ^e	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	99 ^e	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93

		TA SYSTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE							TA DIASTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE						
Âge (ans)	% ile	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e
16	50 ^e	108	108	110	111	112	114	114	64	64	65	66	66	67	68
	90 ^e	121	122	123	124	126	127	128	78	78	79	80	81	81	82
	95 ^e	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	99 ^e	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93
17	50 ^e	108	109	110	111	113	114	115	64	65	65	66	67	67	68
	90 ^e	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82
	95 ^e	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	99 ^e	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93

N.B.: Le 90^e percentile correspond à 1.28 DS, le 95^e percentile correspond à 1.645 DS, et le 99^e percentile correspond à 2.326 DS au-dessus de la moyen

Tableau 2 : Niveaux de tension artérielle pour les garçons de 1 à 17 ans, par percentile de taille

Âge (ans)	% ile	TA SYSTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE							TA DIASTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE						
		5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e
1	50 ^e	80	81	83	85	87	88	89	34	35	36	37	38	39	39
	90 ^e	94	95	97	99	100	102	103	49	50	51	52	53	53	54
	95 ^e	98	99	101	103	104	106	106	54	54	55	56	57	58	58
	99 ^e	105	106	108	110	112	113	114	61	62	63	64	65	66	66
2	50 ^e	84	85	87	88	90	92	92	39	40	41	42	43	44	44
	90 ^e	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
	95 ^e	101	102	104	106	108	109	110	59	59	60	61	62	63	63
	99 ^e	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
3	50 ^e	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
	90 ^e	100	101	103	105	107	108	109	59	59	60	61	62	63	63
	95 ^e	104	105	107	109	110	112	113	63	63	64	65	66	67	67
	99 ^e	111	112	114	116	118	119	120	71	71	72	73	74	75	75
4	50 ^e	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
	90 ^e	102	103	105	107	109	110	111	62	63	64	65	66	66	67
	95 ^e	106	107	109	111	112	114	115	66	67	68	69	70	71	71
	99 ^e	113	114	116	118	120	121	122	74	75	76	77	78	78	79
5	50 ^e	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	54	55	55
	90 ^e	104	105	106	108	110	111	112	65	66	67	68	69	69	70
	95 ^e	108	109	110	112	114	115	116	69	70	71	72	73	74	74
	99 ^e	115	116	118	120	121	123	123	77	78	79	80	81	81	82
6	50 ^e	91	92	94	96	98	99	100	53	53	54	55	56	57	57
	90 ^e	105	106	108	110	111	113	113	68	68	69	70	71	72	72
	95 ^e	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76
	99 ^e	116	117	119	121	123	124	125	80	80	81	82	83	84	84
7	50 ^e	92	94	95	97	99	100	101	55	55	56	57	58	59	59
	90 ^e	106	107	109	111	113	114	115	70	70	71	72	73	74	74
	95 ^e	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78
	99 ^e	117	118	120	122	124	125	126	82	82	83	84	85	86	86
8	50 ^e	94	95	97	99	100	102	102	56	57	58	59	60	60	61
	90 ^e	107	109	110	112	114	115	116	71	72	72	73	74	75	76
	95 ^e	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80
	99 ^e	119	120	122	123	125	127	127	83	84	85	86	87	87	88

		TA SYSTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE							TA DIASTOLIQUE (MM HG) PAR PERCENTILE DE TAILLE						
Âge (ans)	% ile	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e	5 ^e	10 ^e	25 ^e	50 ^e	75 ^e	90 ^e	95 ^e
9	50 ^e	95	96	98	100	102	103	104	57	58	59	60	61	61	62
	90 ^e	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
	95 ^e	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	99 ^e	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89
10	50 ^e	97	98	100	102	103	105	106	58	59	60	61	61	62	63
	90 ^e	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	95 ^e	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	99 ^e	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90
11	50 ^e	99	100	102	104	105	107	107	59	59	60	61	62	63	63
	90 ^e	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
	95 ^e	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	99 ^e	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	50 ^e	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
	90 ^e	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	95 ^e	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	99 ^e	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	50 ^e	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
	90 ^e	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	95 ^e	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	99 ^e	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	50 ^e	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	65	65
	90 ^e	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	95 ^e	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99 ^e	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	50 ^e	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
	90 ^e	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
	95 ^e	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99 ^e	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93
16	50 ^e	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
	90 ^e	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	95 ^e	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99 ^e	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	50 ^e	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70
	90 ^e	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	95 ^e	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	99 ^e	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97

N.B.: Le 90^e percentile correspond à 1.28 DS, le 95^e percentile correspond à 1.645 DS, et le 99^e percentile correspond à 2.326 DS au-dessus de la moyenne.