

Převodní tabulka pro měření kožních řas

Tloušťka kožních řas zjišťovaná za účelem stanovení podílu tukové složky se měří kaliperem typu Best nebo kaliperem typu Harpenden. Tyto kaliperky se liší především tvarem styčných ploch a dále rozdílným tlakem, kterým působí na měřenou kožní řasu. Pro výpočet tukové složky na základě tloušťky kožních řas se používá řady regresních rovnic nebo tabulek, které byly konstruovány pro konkrétní typ kaliperu. Proto je nepřijatelné stanovení tukové složky z hodnot naměřených kaliperem typu Best podle rovnic či tabulek pro kaliper typu Harpenden a naopak. Hodnoty tloušťky vybraných kožních řas, které jsou uvedeny v percentilových grafech na těchto webových stránkách SZÚ (**grafy kožních řas ke stažení**), jsou měřené kaliperem typu Harpenden.

Vzhledem k tomu, že jednotlivá pracoviště většinou mají k dispozici pouze jeden z typů kaliperů, vypracovali jsme převodní tabulku hodnot naměřených jedním typem kaliperu na hodnoty odpovídající druhému typu (viz níže uvedená tabulka). Každá kožní řasa se ke kaliperu chová jinak, proto udáváme převodní hodnoty pro každou řasu zvlášť.

Předkládaná tabulka je výsledkem regresní analýzy, která byla provedena na základě paralelního měření tloušťky vybraných kožních řas oběma typy kaliperů. Tímto způsobem bylo změřeno 2898 probandů (1363 chlapců a 1535 dívek) ve věku od 3 do 18 let. Analýza ukázala, že kožní řasy měřené oběma typy kaliperů se u chlapců i dívek chovají stejně (korelační koeficient $r = 0,98$). Proto tabulka umožňuje převádět hodnoty bez ohledu na pohlaví.

Příklad použití tabulky:

Kaliperem typu Best byla u kožní řasy nad bicipsem naměřena hodnota 10 mm. V prvním sloupci převodní tabulky nalezneme hodnotu 10. V této řádce ve sloupci Biceps nacházíme hodnotu 10,4. Tato hodnota odpovídá hodnotě, kterou bychom zjistili měřením kožní řasy nad bicipsem kaliperem typu Harpenden.

Tabulku lze použít i pro opačný případ, tj. pro případ hodnot naměřených kaliperem typu Harpenden na hodnoty kaliperu typu Best.

Literatura:

Vignerová J., Bláha P. (Eds): Sledování růstu českých dětí a dospívajících (Norma, vyhublost, obezita). SZÚ a PřF UK v Praze, 2001. ISBN 80-7071-173-6.

**Převod hodnot tloušťky kožních řas měřených kaliperem typu Best (mm)
na hodnoty kaliperu typu Harpenden (mm)**

Hodnota naměřená kaliperem typu Best	Odpovídající hodnota pro kaliper typu Harpenden				
	Biceps	Triceps	Suprailiacale	Subscapulare	Stehno střední
1	2,2	-	2,2	-	-
2	3,2	3,4	3,1	3,2	4,4
3	4,0	4,4	4,2	4,2	5,6
4	4,8	5,4	5,2	5,2	6,6
5	5,8	6,4	6,2	6,2	6,4
6	6,8	7,2	7,2	7,2	7,4
7	7,6	8,2	8,2	8,2	8,6
8	8,4	9,2	9,4	9,2	9,6
9	9,4	10,2	10,2	10,2	10,6
10	10,4	11,2	11,2	11,2	11,6
11	11,2	12,0	12,2	12,2	12,6
12	12,2	13,0	13,4	13,2	13,6
13	13,0	14,0	14,4	14,2	14,6
14	14,0	15,0	15,4	15,2	15,6
15	14,8	16,0	16,4	16,2	16,6
16	15,8	17,0	17,4	17,2	17,6
17	16,6	17,8	18,4	18,2	18,6
18	17,6	18,8	19,4	19,2	19,6
19	18,4	19,8	20,4	20,2	20,6
20	19,4	20,8	21,6	21,2	21,6
21	20,2	21,8	22,6	22,2	22,6
22	21,2	22,8	23,6	23,2	23,6
23	22,4	23,6	24,6	24,2	24,6
24	23,2	24,6	25,6	25,2	25,6
25	24,2	25,6	26,6	26,2	26,6
26	25,2	26,6	27,6	27,2	27,6
27	26,2	27,6	28,6	28,2	28,6
28	27,2	28,6	29,6	29,2	29,6
29	28,2	29,4	30,8	30,2	30,6
30	29,2	30,2	31,8	31,2	31,6
31	30,2	31,2	32,8	32,4	32,6
32	31,2	32,4	33,8	33,4	33,6
33	32,2	33,4	34,8	34,4	34,6
34	33,2	34,4	35,8	35,4	35,6
35	34,2	35,4	36,8	36,4	36,6
36	35,2	36,4	37,8	37,4	37,6
37	36,2	37,4	38,8	38,4	38,6
38	37,2	38,4	39,8	39,4	39,6
39	38,2	39,4	40,8	40,4	40,6
40	39,2	40,4	41,8	41,4	41,6