

Дозирование процедуры купания в бассейне по холодной нагрузке в зависимости от температуры воды

Холодовая нагрузка представляет собой разницу между теплоотдачей и теплопродукцией, отнесенную к единице поверхности тела (ккал/м²). Она является той частью теплоотдачи, которая не успевает компенсироваться теплопродукцией за время холодной процедуры и служит важнейшим показателем активности холодной процедуры.

За основной режим холодных процедур для взрослых взят такой, при котором средняя температура тела снижается на 1°С, в этом случае холодная нагрузка составляет 40–45 ккал/м² (168–188 кДж/м²). Условно её назвали **сильной холодной нагрузкой**. Степень охлаждения в 2 раза меньшую обозначили как **слабую холодную нагрузку** (20–25 ккал/м² или 84–105 кДж/м²), а занимающую промежуточное положение – как **среднюю холодную нагрузку** (30–35 ккал/м² или 125–146 кДж/м²). При купаниях длительность процедуры по данной холодной нагрузке зависит от температуры воды.

В медицинских учреждениях, где бассейны применяют для реабилитации пациентов, оптимальная норма температуры воды 26–28 градусов (согласно ГОСТ Р 58458-2020 Бассейны для плавания. Общие технические условия. Пункт 5.1.2. Температура воды в ваннах бассейнов).

Дозирование процедуры купания по холодной нагрузке в зависимости от температуры воды

Степени холодной нагрузки	Холодовая нагрузка, ккал/м ² -(кДж/м ²)	Температура воды, °С													
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
		купание, минуты													
Слабая	15 (63)	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2	2	2	
	20 (84)	1	1	1	1	1,5	1,5	2	2	3	3	3	3	3,5	
	25 (105)	1	1,5	1,5	1,5	2	3	4	5	7	7	7,5	8	8	
Средняя	30 (125)	1,5	2	2	3	3	4	6	8	11	11	12	12	13	
	35 (146)	2	3	4	4	5	6	9	12	16	17	17	18	18,5	
Сильная	40 (168)	3	4	5	6	8	10	13	17	27	28	29	30	31	
	45 (188)	5	6	7	9	10	13	17	23	30	31	32	34	35	

Для получения заданной холодной нагрузки продолжительность купания уменьшается при понижении температуры воды и увеличивается при её повышении; величина охлаждения, определяющая физиологический эффект, во всех

случаях остается примерно одинаковой. По данной таблице можно дозировать продолжительность купания как для мужчин, так и для женщин. Хотя теплоотдача у женщин меньше, чем у мужчин, однако, и теплопродукция у них также меньше, в связи с чем, повышение дозы купания женщинам не рекомендуется.

Для детей до 14 лет дозы купания следует уменьшить, так как при одинаковой холодной нагрузке средняя температура тела понижается у них сильнее, чем у взрослых. Для получения такого же физиологического эффекта, как у взрослых, дозы купания для детей уменьшают на 10 ккал/м^2 (42 кДж/м^2).