

# Возрастные особенности здоровья

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОБЫ  
И ИНДЕКСЫ**

## Одна из насущных проблем физической культуры дошкольников - диагностика их физического состояния

- Подавляющее большинство программ образования дошкольников предусматривает необходимость контроля физического состояния детей для разработки их индивидуального образовательного маршрута. Однако сегодня в дошкольном учреждении предлагается оценивать физическое состояние детей огромным количеством тестов, которые, как правило, нацелены на определение одного конкретного показателя. Часть тестов дублируют друг друга.
- В дошкольном возрасте можно применять бег на месте, пробу Руфье, пробы с переменной положения тела, дыхательные пробы.
- Бег на дистанцию 30 м (быстрота).
- Метание мяча Ø 15 см в стенку на расстоянии 1 м и ловля его в течение 30 сек. Засчитывается количество пойманных мячей (координационные способности).
- Тест «рыбка». Из положения лежа на животе приподнять руки, ноги и голову, время удержания фиксировать секундомером.
- Прыжок в длину с места.
- Прыжок вверх с разбега.
- Прыжок в высоту с места.
- Метание груза 250 гр.
- Метание набивного мяча.

Пробы с предельными нагрузками нецелесообразны.

# РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОБЫ И ИНДЕКСЫ

- **Весо-ростовой индекс Кетле** = масса тела (г) / длина тела (см)
- **Проба Штанге** – время задержки дыхания на вдохе, в положении сидя. Обследуемый делает полный вдох и выдох и затем снова вдох (80 – 90% от максимального), закрывает нос и рот. Определяется время задержки дыхания.
- **Артериальное давление и частота сердечных сокращений.**
- **Двойное произведение (индекс Робинсона)** = ЧСС (уд/мин)\*САД (мм рт.ст) / 100
- **Индекс Скибинского** рассчитывали по формуле:
$$\frac{\text{ЖЕЛ (мл)} * \text{время задержки дыхания на вдохе (с)}}{\text{ЧСС (уд\мин)}}$$
- **Количество сетов** за минуту подсчитывают из положения ребенка лежа на спине; обследуемый выполняет сеты в максимальном темпе, доставая пальцами рук стопы.
- **Индекс мощности Шаповаловой** рассчитывают по формуле:
$$\frac{\text{масса тела (г)}}{\text{длина тела (см)}} * \frac{\text{кол-во наклонов за 1 минуту}}{60}$$
- **Проба Руфье** проводится для оценки физической работоспособности. Методика проведения: обследуемый лежит на спине в течение 5 минут, после отдыха подсчитывают ЧСС за 15 секунд (P1). Затем ребенок выполняет 30 приседаний за 45 сек и вновь ложится. Подсчитывают ЧСС за первые 15 секунд первой минуты периода восстановления (P2) и за последние 15 секунд (P3). Оценку производят по формуле:
$$\text{Индекс Руфье} = 4 (P1+P2+P3) - 200 / 10.$$
- Результаты оцениваются по величине индекса: меньше 3 – высокая работоспособность, 4-6 – хорошая, 7-9 – средняя, 10-14 – удовлетворительная, 15 и

# Значения весо-росового индекса Кетле

Инд. Кетле, девочки Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1 (-)	3 (-)	5	2 (+)	0 (+)
	Астеническое	Негармон.	Гармон	Негармон.	Не учит.
6	<165	166-182	183-200	201-218	219>
7	<171	172-186	187-217	218-232	233>

Инд. Кетле, мальчики Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1 (-)	3 (-)	5	2 (+)	0 (+)
	Астеническое	Негармон.	Гармон	Негармон.	Не учит.
6	<149	150-174	175-226	227-251	252>
7	<170	171-191	192-234	235-255	256>

1. **Индекс Скибинского у мальчиков**
2. **Индекс Скибинского у девочек**
3. **Индекс мощности Шаповаловой у мальчиков**
4. **Индекс мощности Шаповаловой у девочек**

Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
6	<182	183-233	234-288	289-315	316>
7	<182	183-247	248-378	379-444	445>

Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
6	<128	129-193	194-324	325-389	390>
7	<228	229-293	294-434	435-499	500>

Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
6	<39	40-58	59-74	75-90	91>
7	<51	52-63	64-88	89-100	101>

Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
6	<59	60-69	79-92	93-103	104>
7	<63	64-74	75-97	98-108	109>

Индекс Робинсона у мальчиков. Возраст	Оценка в баллах				
	1 (-)	3 (-)	4	2 (+)	1 (+)
	Плохой	Ниже среднего	Хороший	Ниже среднего	Плохой
6	<70	71-79	80-101	102-111	112>
7	<70	71-79	80-105	106-113	114>

Индекс Робинсона у девочек Возраст (лет)	Оценка в баллах				
	1 (-)	3 (-)	4	2 (+)	1 (+)
	Плохой	Ниже среднего	Хороший	Ниже среднего	Плохой
6	<70	71-80	80-103	104-113	114>
7	<70	71-79	80-105	106-110	111>

Индекс Руфье, мальчики	Оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Хороший
Усл. ед.	больше 15	10-14	8-9	6-7	5 и меньше

Индекс Руфье, девочки	Оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Хороший
Усл. ед.	больше 15	10-14	7-9	6-4	3 и меньше

# педагогические выводы:

1. Система физического воспитания должна быть ориентирована на:
  - Повышение резервов сердечно-сосудистой системы. Оно происходит при условии, что не менее 60% движений, составляющих содержание физкультурного занятия, являются циклическими.
  - Повышение резервов дыхательной системы за счет регулярных занятий на свежем воздухе.
  - Органическое сочетание физкультурных занятий с закаливающими процедурами, что способствует совершенствованию терморегуляционного аппарата и системы иммунной защиты.
  - Регулярность физических нагрузок, способствующих нарастанию резервных мощностей организма ребенка.

## Возраст детей для начала занятий в спортивных секциях

- Фигурное катание, плавание, художественная гимнастика, теннис – 5-7 лет.
- Акробатика, спортивная гимнастика, прыжки в воду, лыжный спорт (прыжки с трамплина и горные виды), прыжки на батуте – 7-8 лет.
- Лыжные гонки, бадминтон, биатлон, прыжки с трамплина, парусный спорт – 9-11 лет.
- Академическая гребля, конькобежный спорт, хоккей с мячом и шайбой, волейбол, баскетбол, футбол - 10-11 лет.
- Легкая атлетика, стрелковый спорт, гребля на байдарках, каноэ, конный спорт- 11-12 лет.
- Борьба классическая и вольная, самбо, фехтование, велосипедный спорт - 12-13 лет.
- Бокс-13-14 лет.
- Тяжелая атлетика — 13 лет.



## Допустимый масштаб спортивных соревнований в определенных возрастных группах:

- 9-10 лет - внутришкольные;
- 11-12 лет - районные и городские;
- 13-14 лет - областного масштаба;
- 15-16 лет - республиканского масштаба;
- с 16 лет - международного уровня.