

はじめに

現在水泳は、気管支ぜん息の治療に適した運動療法として広く普及し、自治体における機能訓練事業として定着してきました。水泳を中心とした運動療法は、体力・運動能力の向上による身体機能回復の面ばかりでなく、自信や積極性を育み、人とのコミュニケーションにも役立つなど、心理面においてもその効果が大きい認められているところです。

身体面、精神面の両面の問題から、運動をすることに消極的なぜん息児が多く見受けられます。その子どもたちの心と体を解放し、積極的に運動や生活活動に参加して周りの人と上手にコミュニケーションがとれるようにするには、上手に水泳教室を実施し、参加してもらうことが大切です。

そこで、これまでの調査研究による最新の知見をもとにし、水泳教室を実施する指導者の方々のために、水泳教室における安全で効果的なトレーニング法とその効果、運動を継続していくための動機づけなど、より効果的に水泳教室を運営するための方法についてまとめました。

このマニュアルを参考に、ぜん息児がより健康に、そして積極的に日常生活を送ることができるよう水泳教室の運営にご活用いただければ幸いです。

せきねこどもクリニック院長
(前国立療養所下志津病院小児科医長)

関根 邦夫

章	内 容	頁
Part 1 気管支ぜん息の基礎知識	Part 1	5
	小児気管支ぜん息と最近の動向	6
	小児気管支ぜん息の特徴と治療	7
	ぜん息の発症、増悪因子、疫学、予後 (1)発症因子と増悪因子	
	(2)疫学 (3)小児気管支ぜん息の予後	8
	小児気管支ぜん息の治療・管理	9
	(1)薬物による治療管理の変遷	
(2)薬物療法以外の治療	10	
Part 2 気管支ぜん息と運動療法	Part 2	11
	運動誘発ぜん息とは	12
	予防するには？	13
	運動療法の効果	14
	水泳の効果	
	水泳療法の位置付け	16
Part 3	17	
Part 3 水泳教室の運営	水泳教室運営の流れ	18
	実施前	19
	(1)実施計画の作成 (2)運営スタッフの依頼 (3)実施場所の調査・決定	
	(4)実施時期・期間の決定 (5)募集人員の目安	
	(6)募集の方法 (7)参加者の選考・決定	
	(8)参加者・保護者への事前説明 (9)実施前の準備	22
	実施中	23
	(1)水泳教室の実際のカリキュラム (2)水泳教室以外のメニューの工夫	
	(3)水泳教室参加継続の工夫	
	実施後	24
(1)参加者・保護者へのアンケート調査		
(2)水泳継続への事業展開 ■スイミングスクールとの連携		
Part 4 水泳訓練カリキュラム	Part 4	25
	<就学児カリキュラム>	26
	水泳前の医療的チェック	
	準備体操	27
	レベル1	
	レベル2	
	レベル3	
	レベル4	
	レベル5	
	レベル6	
	レベル7	33
	<未就学児カリキュラム>	34
	訓練までの流れ ■訓練を楽しく行うために	
	自 宅 ■保護者へのお願い	35
訓練当日 ■肺機能テスト(ピークフロー測定) ■診察 ■更衣について		

Part 4 水泳訓練カリキュラム	準備体操	36
	1.背伸び 2.肩上げ 3.肩の回旋 4.体側を伸ばす	
	5.ひざの屈伸 6.ひざの伸脚 7.首の回旋 [カコミ]楽しく体操を	37
	腹式呼吸～リラクゼーション呼吸法の練習～	38
	■歌に合わせて親子で腹式呼吸	39
	水中運動カリキュラム	40
	1.シャワー 2.腰かけキック 3.おもちゃ遊び 4.ワニさん遊び	
	5.手つなぎ歩き 6.ビート板つかまり歩き 7.ひとり歩き 8.フープくぐり	41
	9.ジャンプ 10.カニさん 11.自転車こぎ	42
	12.バブリング 13.じょうろ遊び 14.顔つけ 15.もぐり	43
	16.宝探し 17.とびこみ 18.ふし浮き	44
	19.壁キック 20.顔あげキック 21.顔つけキック	45
	22.壁クロール 23.面かぶりクロール 24.クロール呼吸 25.あおむけキック	46
	クールダウン	47
水泳訓練での工夫		
グループの編成について	48	
■水の中で“遊ぶ”ことで水慣れしましょう		
Part 5	49	
Part 5 フォローアップ	水泳訓練の終了時に参加者の多くが症状を改善 継続を望む参加者	50
	自治体の取り組み	51
	水泳教室後の変化	
	訓練後も水泳を継続するために ■参加者の自発的行動を育てるためのポイント	52
	Part 6	53
Part 6 事業評価	直接的な評価	54
	■治療(薬の使用量)点数による判定 ■発作点数(発作の程度や頻度)による判定 ■ピークフロー値による判定 ■腹式呼吸の習得度による判定 ■エゴグラム	
	間接的な評価	55
	水泳教室の経過に沿った「評価判定のための調査及びアンケートの実施時期」	56
参考資料編	参考資料編	57
	発作時の対応	58
	ぜん息・ピークフロー日誌のつけ方	59
	ピークフローについて	62
	ピークフローの標準値(予測値)	64
	水泳教室参加についての主治医意見書	66
	水泳教室参加調査票	68
	水泳教室フォローアップアンケート	72
	水泳教室健康チェック表	74
	小児気管支喘息治療点数表	75
	発作程度の判定基準	76
	治療前の臨床症状に基づく発作型分類と治療ステップ	77
	現在の治療ステップを考慮した発作型の判断	
	子どものぜん息エゴグラム	78
エゴグラムの解説	80	

本書は、第5期（2000～2002年度）調査研究における「自己管理による継続的な水泳訓練の実施方法等に関する研究」に基づき、各方面のご協力を得て編著にあたっています。

「自己管理による継続的な水泳訓練の実施方法等に関する研究」概要

◆おもな研究目的

- ぜん息患者の機能回復事業として定着している水泳訓練が、どのように健康回復に影響を及ぼしているかを調査。
- 自己管理による水泳訓練の継続法および幼児期における水泳訓練マニュアルの策定。

2000
年度

1. 地方公共団体で実施されている水泳訓練の実績と実態調査
2. 水泳訓練参加者の事後アンケート調査
3. 水泳訓練の客観的評価と地域で可能な評価法の工夫

2001
年度

1. 地方公共団体で実施されている水泳訓練の実績と実態調査
2. 水泳訓練参加者の実態調査
3. 幼児における陸上トレーニングと水泳訓練との運動誘発ぜん息の比較

2002
年度

1. 水泳訓練参加者の実態調査および水泳訓練評価の客観的評価
2. 幼児期における水泳訓練マニュアル
3. ぜん息児水泳訓練における自律神経系の評価

本書各章で紹介しているデータのうち、本研究によるデータについては、どの年度によるものかを掲載順に番号を振って記述しています。（2000-①：2000年度調査研究データ、掲載順番1番）