

**La marche de
l'infirmes moteur cérébral
enfant et adulte**

Springer

Paris

Berlin

Heidelberg

New York

Hong Kong

Londres

Milan

Tokyo

Jean-Claude Bernard

**La marche de
l'infirmes moteur cérébral
enfant et adulte**

 Springer

Jean-Claude Bernard

Service enfants-adolescents
Centre médico-chirurgical
de réadaptation des Massues
92, rue Edmond Locard
69322 Lyon Cedex 05

ISBN-10 : 2-287-25180-4 Springer Paris Berlin Heidelberg New York
ISBN-13 : 978-2-287-25180-1 Springer Paris Berlin Heidelberg New York

© Springer-Verlag France, Paris, 2005
Imprimé en France

Springer-Verlag France est membre du groupe Springer Science + Business Media

Cet ouvrage est soumis au copyright. Tous droits réservés, notamment la reproduction et la représentation la traduction, la réimpression, l'exposé, la reproduction des illustrations et des tableaux, la transmission par voie d'enregistrement sonore ou visuel, la reproduction par microfilm ou tout autre moyen ainsi que la conservation des banques de données. La loi française sur le copyright du 9 septembre 1965 dans la version en vigueur n'autorise une reproduction intégrale ou partielle que dans certains cas, et en principe moyennant le paiement des droits. Toute représentation, reproduction, contrefaçon ou conservation dans une banque de données par quelque procédé que ce soit est sanctionnée par la loi pénale sur le copyright.

L'utilisation dans cet ouvrage de désignations, dénominations commerciales, marques de fabrique, etc. même sans spécification ne signifie pas que ces termes soient libres de la législation sur les marques de fabrique et la protection des marques et qu'ils puissent être utilisés par chacun.

La maison d'édition décline toute responsabilité quant à l'exactitude des indications de dosage et des modes d'emploi. Dans chaque cas il incombe à l'utilisateur de vérifier les informations données par comparaison à la littérature existante.

SPIN : 11403128

Maquette de couverture : Nadia Ouddane

© Visuel de couverture publié avec l'aimable autorisation de Techni Média Édition, département
presse de la société Techni Média Services.



Liste des auteurs

- Achache Valérie
Service de rééducation des pathologies neurologiques
congénitales
Hôpital national de Saint-Maurice
14, rue du Val d'Osne
94410 Saint-Maurice
- Adelen Patrice
Laboratoire d'informatique médical
des Hospices civils de Lyon
Service enfants-adolescents
Centre médico-chirurgical de réadaptation
des Massues
92, rue Edmond Locard
69322 Lyon Cedex 05
- Anjou (d') Marie-Charlotte
Service de médecine physique
et réadaptation fonctionnelle
Hôpital Bellevue
CHU de Saint-Étienne
42055 Saint-Étienne Cedex 2
- Bagnol Marianne
Service enfants-adolescents
Centre médico-chirurgical de réadaptation
des Massues
92, rue Edmond Locard
69322 Lyon Cedex 05
- Bard Rachel
Service enfants-adolescents
Centre médico-chirurgical de réadaptation
des Massues
92, rue Edmond Locard
69322 Lyon Cedex 05
- Bérard Carole
Centre hospitalier Lyon Sud
Escale pavillon 6 F
69495 Pierre-Bénite Cedex

6 Liste des auteurs

Bernard Jean-Claude	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05
Blanc Yves	Laboratoire de cinésiologie clinique de neurologie Hôpitaux universitaires Genève Suisse Route de Frontenex, n° 43 1207 Genève
Bleyenheuft Corinne	Unité d'analyse quantifiée du mouvement Centre régional spécialisé de l'Arche Saint-Saturnin 72650 Le Mans
Bourelle Sophie	Service de chirurgie infantile Hôpital Nord CHU de Saint-Étienne 42055 Saint-Étienne Cedex 2
Chaléat-Valayer Emmanuelle	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05
Cottalorda Jérôme	Service de chirurgie pédiatrique Hôpital Nord CHU Saint-Étienne 42055 Saint-Étienne Cedex 2
Darmana Robert	Inserm unité 455 Pavillon Riser Fédération de neurologie, CHU Purpan 31059 Toulouse Cedex 03
Decq Philippe	Service de neurochirurgie Hôpital Henri Mondor 94010 Créteil

Delpierre Yannick	Unité d'analyse quantifiée du mouvement Centre régional spécialisé de l'Arche Saint-Saturnin 72650 Le Mans
Filipetti Paul	Médecine physique et réadaptation Centre de l'Arche 1, boulevard du Maule 72650 Saint-Saturnin
Fiszman Anne	Service de rééducation des pathologies neurologiques congénitales Hôpital national de Saint-Maurice 14, rue du Val d'Osne 94410 Saint-Maurice
Gastal Antoine	Hôpital national de Saint-Maurice 14, rue du Val d'Osne 94110 Saint-Maurice
Gautheron Vincent	CHU de Saint-Étienne Hôpital Bellevue 27, boulevard Pasteur 42055 Saint-Étienne Cedex
Hodgkinson Isabelle	Département de neurochirurgie fonctionnelle Service de rééducation infantile Hôpital neurologique et centre hospitalier Lyon-Sud CHU de Lyon
Kolanowski Elisabeth	Unité d'analyse quantifiée du mouvement Centre régional spécialisé de l'Arche Saint-Saturnin 72650 Le Mans
Loustalet Éric	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05

Menei Philippe	Service de neurochirurgie CHU d'Angers 49033 Anger
Mertens Patrick	Neurochirurgie A Hôpital neurologique et neurochirurgical 59, boulevard de Pinel 69677 Bron Cedex
Meurin Francisca	Médecine physique et réadaptation Hôpital national de Saint Maurice 14, rue du Val d'Osne 94410 Saint-Maurice
Milioni Albert	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05
Morel Édith	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05
Palayer Capucine	Service de médecine physique et réadaptation fonctionnelle Hôpital Bellevue CHU de Saint-Étienne 42055 Saint-Étienne Cedex 2
Penneçot Georges-François	Chirurgie orthopédique Hôpital Robert Debré 48, boulevard Serrurier 75 935 Paris Cedex 19
Pujol Anne	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05

Quentin Véronique	Service de rééducation des pathologies neurologiques congénitales Hôpital national de Saint-Maurice 14, rue du Val d'Osne 94110 Saint-Maurice
Rech Célia	Service Vidal 1 Hôpital Raymond Poincaré 104, boulevard Raymond Poincaré 92380 Garches
Renaud Delphine	Service de rééducation des pathologies neurologiques congénitales Hôpital national de Saint-Maurice 14, rue du Val d'Osne 94410 Saint-Maurice
Schneider Murièle	Service enfants-adolescents Centre médico-chirurgical de réadaptation des Massues 92, rue Edmond Locard 69322 Lyon Cedex 05
Sindou Marc	Neurochirurgie A Hôpital neurologique et neurochirurgical 59, boulevard de Pinel 69677 Bron Cedex
Vanel Olivier	Service de chirurgie pédiatrique Hôpital Nord CHU Saint-Étienne 42055 Saint Étienne Cedex 2
Vuillerot Carole	Centre hospitalier Lyon Sud Escale pavillon 6 F 69495 Pierre-Bénite Cedex

SOMMAIRE

Quels examens pour le suivi de l'enfant infirme moteur cérébral marchant ?	13
C. Bérard et C. Vuillerot	
De l'évaluation au traitement : comment l'analyse quantifiée de la marche (AQM) modifie notre regard sur le jeune IMC marchant /déambulant	23
V. Quentin, F. Meurin, V. Achache, A. Fiszman et D. Renaud	
Conséquences biomécaniques des anomalies de torsion des membres inférieurs sur le pied pendant la marche	45
R. Darmana	
Apport de l'EMG cinésiologique dans l'analyse de la marche de l'enfant IMC	63
Y. Blanc	
Injections de toxine botulique chez l'enfant IMC : stratégie multisites, évaluation multidimensionnelle, prises en charge associées	71
E. Chaléat-Valayer, J.-C. Bernard et É. Morel	
Aide de l'analyse quantifiée de la marche (AQM) dans la prise en charge chirurgicale de l'IMC marchant ou déambulant	89
G.-F. Penneçot	
Rééducation après chirurgie fonctionnelle multisites de lutte contre la triple flexion chez des enfants IMC marchant ou déambulant. Analyse statistique des résultats à court et moyen terme	93
J.-C. Bernard, É. Morel, É. Loustalet, R. Bard, A. Pujol, P. Adelen et A. Milioni. Avec la participation de : E. Chaléat-Valayer, M. Schneider et M. Bagnol	
Insuffisant moteur cérébral à potentiel ambulateur et baclofène intrathécal	135
P. Filippetti, É. Kolanowski, C. Bleyenheuft, P. Menei, P. Decq et Y. Delpierre	

Analyse posturographique d'enfants infirmes moteurs cérébraux après traitement d'un équin	143
S. Bourelle, J. Cottalorda, O. Vanel, M.-C. d'Anjou, C. Palayer et V Gautheron	
Le traitement neurochirurgical de la spasticité invalidante des membres inférieurs chez l'enfant.....	159
P. Mertens, I. Hodgkinson, C. Bérard et M. Sindou	
Étude retrospective des moyens thérapeutiques mis en œuvre chez l'IMC marchant	167
A. Gastal et C. Rech	