



Forord

Som fysioterapeut har jeg længe savnet dansk faglitteratur, der samler de nyeste teorier om børn med sansemotoriske vanskeligheder. Det samme gør sig gældende, når det kommer til behandling og konkrete handlingsanvisninger for terapeuter i deres daglige virke. Det er mit håb, at *Motorisk usikre børn* vil imødekomme dette behov og samtidig virke inspirerende for studerende, fysioterapeuter, ergoterapeuter, børnelæger, pædagoger, afspændingspædagoger og andre fagpersoner, der støtter og fremmer børnenes bevægelsesmæssige udvikling i deres professionelle virke.

Det har været spændende og udfordrende at arbejde med *Motorisk usikre børn*, og jeg skylder en varm tak til de mennesker, der har udvist interesse og kommet med opmuntringer undervejs. Jeg vil gerne takke mine kolleger på Børn og Unge Centret, Rehabilitering, der har læst enkelte sider eller uddrag af bogen. Der skal også lyde en tak til ergoterapeut Ulla Altenborg og fysioterapeut Hanne Lisby for god og konstruktiv vejledning i løbet af skriveprocessen samt til fysioterapeut Jeanette Præstegaard og forlagsredaktør Martin Toft i redigeringsfasen.

Til slut vil jeg kort nævne, at jeg er opmærksom på, at en titel som *Motorisk usikkerhed hos børn* ville have været mere i tråd med de seneste års faglige udvikling, hvor man søger at se det enkelte barn frem for vanskeligheden eller diagnosen. Jeg har imidlertid valgt titlen *Motorisk usikre børn*, simpelthen fordi den er mere velegnet til en lærebog.

Jeg håber, at bogen vil blive godt modtaget og flittigt studeret. Kommentarer modtages med taknemmelighed på forlaget@munksgaarddanmark.dk.

God læsning
Helle Østergaard
Århus, november 2008

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Indholdsfortegnelse	7
Introduktion	11
International klassifikation af funktion – ICF	14
Del 1. Funktionsevne og funktionsevnenedsættelse	16
Del 2. Kontekstuelle faktorer	18
ICF children and youth – ICF-CY	19
DEL I: TEORETISK BAGGRUND	25
Kapitel 1 Motorisk usikkerhed	27
Diagnosticerbare vanskeligheder	28
Developmental coordination disorder – DCD	28
Attention deficit and hyperkinetic disorder – ADHD	30
Kapitel 2 Bevægelsesvidenskab	33
Refleksmodellen	33
Den hierarkiske model	34
Systemmodel og bevægelsesvidenskab	35
Motorisk udvikling	36
Motorisk læring	39
Motorisk kontrol	47
Postural kontrol	51
Kapitel 3 Sensoriske systemer	59
Det vestibulære sansesystem	60
Stimulation af buegangen	64
Stimulation af utriculus	65
Det proprioceptive sansesystem	67
Vestibulær proprioceptiv interaktion	71
Det taktile sansesystem	73
Det diskriminerende system	74
Det beskyttende system	74
Interaktion mellem de to taktile systemer	76
Taktil og proprioceptiv interaktion	78
Det visuelle sansesystem	78
Visuel perception	80
De øvrige sansesystemer	84
Det auditive system	84
Lugte- og smagssansen	84

Kapitel 4 Sanseintegration	87
Sanseintegrationsdysfunktion	94
Nedsat motorisk praksis og mangelfuld diskrimination	95
Mangelfuld sensorisk modulation	98

Del II: Intervention over for motorisk usikre børn 105

Kapitel 5 Mødet mellem terapeut, barn og forældre.....	107
Mellem natur- og humanvidenskab.....	108
Mellem system- og livsverden.....	109
Terapeutens selvforståelse og rolleopfattelse.....	110
Værdier og værdigrundlag	111
Indkaldelsesbrev	113
Indledende samtale	114
Klinisk ræsonnering i praksis	117
Undersøgelse ved fysioterapeut eller ergoterapeut	120
Terapeutisk undersøgelse af barnet	121
Undersøgelse ud fra ICF's komponenter.....	122
Undersøgelsesredskaber.....	123
Kliniske observationer.....	123
Kvalitative observationer	125
Supplerende kliniske undersøgelser.....	130
Andre undersøgelser	138
Standardiserede test	145
Movement Assessment Battery for Children: Movement ABC.....	148
Andre standardiserede test og spørgeskemaer	155
The Developmental Coordination Disorder Questionnaire – DCD-Q	155
Millers Assessment for Preschoolers – MAP.....	155
Peabody Developmental Motor Scales – PDMS-2	156
Motorisk Perceptuel Udvikling – MPU.....	156
Fysisk form hos børn	156
Test af børns sundhedsrelaterede fitness – Fitnessgram	157
Touch Inventory Elementary School Aged Children – TIE	157
The Sensory Profile	158
The Sensory Integration and Praxis Test – SIPT.....	158
Harris Drawing Test – Draw a Man – Goodenough	158
Visuel perceptionstest.....	159
Motoriske test til yngre børn.....	159
Motoriske test til børn med handicap.....	160
Terapeutens vurdering	161
Målsætning for indsatsen.....	161

Goal Attainment Scale – GAS.....	163
Målsætning med ICF som reference.....	170
Barnets perspektiv i målsætningsarbejdet.....	173
Evaluering af indsatsen	173
Kapitel 6 Behandling hos børneterapeut.....	179
Behandlingsmetoder.....	180
Sansemotorisk intervention	181
Sanseintegrationsmetoden.....	181
Perceptuel motorisk metode.....	182
Den udviklingsbaserede behandlingsmetode	182
Opgavespecifik intervention	183
Kognitiv motorisk metode.....	184
Økologisk intervention	186
Fysioterapeutisk træning	187
Behandlingsmetoder – en kort opsummering	189
Klassifikation af motoriske opgaver.....	190
Justering af de motoriske aktiviteter.....	193
Taksonomimodel anvendt i en kaste- og gribeopgave.....	193
Feedback og feedforward	194
Graden af motorisk planlægning.....	195
Sværhedsgraden kan påvirkes af andre faktorer.....	196
Den rette udfordring og feedback	198
Selvværd og selvtillid.....	199
Leg	200
Kapitel 7 Sanseintegrationsbehandling.....	207
Behandlingskunst	208
Faglighed.....	209
Behandlingsprincipper	210
Mangelfuld diskriminering af sensorisk information	210
Mangelfuld diskriminering af vestibulær-proprioceptiv information	211
Dysfunktionel sanseintegration	215
Mangelfuld sensorisk modulation	226
Supplement til sanseintegrationsbehandling	233
Kapitel 8 Håndfunktion.....	239
Når børn skriver.....	240
Træning af håndfunktion.....	242
Træning af håndmotoriske forudsætninger og færdigheder	244
En konkret behandlingsseance	250
Tim – forberedelse.....	252
Tim – træning	252
Tim – generalisering.....	253

Kapitel 9 Vanskeligheder relateret til motorisk usikkerhed	255
Børn med ADHD	255
Hypermobile børn	257
Hypermobilitet: Behandling og vejledning	258
Børn med platfod	260
Fleksibel platfod	260
Rigid platfod	261
Behandling – hvor længe?	262
Gruppebehandling	263
Kapitel 10 Vejledning og tilpasning af barnets omgivelser	267
Vejledning ved børneergoterapeut eller børnefysioterapeut ...	267
Vejledning ud fra ICF's komponenter	270
Holdninger og generelle aspekter	271
Vejledning ud fra Matrix-modellen	274
Vejledning i forhold til børnehavebørn	281
Vejledning i forhold til skolebørn	288
Appendiks	303
Appendiks 1	303
Postural bevægelsesdysfunktion (POB)	303
Appendiks 2	305
Mangelfuld bilateral integration og sekvensbevægelse (BIS)	305
Appendiks 3	306
Somatodyspraksi	306
Appendiks 4	307
Mangelfuld taktil diskriminering	307
Appendiks 5	308
Mangelfuld sensorisk modulation	308
Appendiks 6	309
Stikord	311