

# Innhold

## **Kapittel 1**

<b>Innledning</b> .....	11
Introduksjon til funksjonell bevegelsesanalyse .....	11
En biomekanisk beskrivelse .....	12
En systemteoretisk forståelse .....	13
Et habiliteringsideal .....	13
Utviklingen av funksjonell bevegelsesanalyse .....	14
Hvorfor trenger vi en slik bok? .....	15
Bokens oppbygning .....	16

## **Kapittel 2**

<b>Noen sentrale begreper</b> .....	18
Behovet for begrepsavklaring .....	18
De aktuelle begrepene .....	18

## **Kapittel 3**

<b>Teoretisk bakgrunn</b> .....	24
Læringsteorier – mestring og utvikling gjennom å oppdage selv .....	25
Funksjon påvirkes av forståelse .....	25
Funksjon påvirkes av følelser .....	27
Funksjon påvirkes av gjenkjennelse .....	27
Sentralnervesystemets oppbygning og funksjon .....	28
Kompleks anatomisk oppbygning .....	29
Komplisert kontaktsystem og funksjon .....	29
Bevegelsesteorier .....	32
Nevral modningsteori .....	33
Dynamisk systemteori .....	34
Neuronal Group Selection Theory .....	37

**Kapittel 4**

**Praktiske rammefaktorer** ..... 39

Bevegelser skjer i samspill med situasjonen ..... 39

Bevegelser er også mekanikk ..... 40

    Barnet i rommet ..... 40

    Øyeblikkets muligheter ..... 41

    Fysiske faktorer ..... 41

Bevegelser er mer enn fysikk ..... 43

Barnets forutsetninger ..... 45

    Intensjon og motivasjon ..... 46

    Det kognitive aspektet ..... 47

    Ulike sansestimuli ..... 48

    Sosiale aspekter ..... 48

    Følelser ..... 49

Analyse av omgivelser ..... 50

Analyse av aktivitet ..... 51

**Kapittel 5**

**Biomekaniske prinsipper** ..... 53

Barnets plassering og bevegelser ..... 53

    Barnets rom ..... 53

    Kroppsegmenter og funksjonelle enheter ..... 60

Beskrivelse av plassering ..... 63

    Punkters orientering på en linje ..... 63

    Punkters orientering på et plan ..... 64

    Punkters orientering i rommet ..... 65

Beskrivelse av bevegelser ..... 66

    Bevegelsesformer ..... 66

Kraft – bevegelsers opphav og forutsetning ..... 68

    Reaksjonskraft ..... 69

    Resultantkraft når flere krefter virker samtidig ..... 70

    Bevegelseskraft ..... 71

    Tyngdekraft ..... 71

    Ytre og indre krefter ..... 72

    En krafts virkning i flere retninger ..... 73

    Likerettede og motrettede bevegelser ..... 74

    Krefters dreiemoment ..... 75

Stabile og ustabile stillinger ..... 76

    Krefter som påvirker stabilitet ..... 77

Bevegelser og aktivitet .....	79
Krefter som gir bevegelse .....	80

**Kapittel 6**

<b>Funksjonell bevegelsesanalyse av en aktivitet .....</b>	<b>82</b>
Å reise seg fra sittende .....	82
Kraft som forutsetning .....	83
Barnets evne til balanse og stabilitet .....	85
Referansepunkter .....	86
Aktivitetsens ulike faser .....	87
Fase 1: Utgangsstilling .....	87
Fase 2: Bevegelser for å komme i posisjon for oppreisning .....	88
Fase 3: Strekke opp til stående stilling .....	89
Fase 4: Sluttstilling .....	89
Tilrettelegging .....	90
Omgivelsene .....	90
Hjelpestrategier .....	91

**Kapittel 7**

<b>Beskrivelser av barn i aktivitet .....</b>	<b>92</b>
Innledning .....	92
Mageliggende stilling .....	94
Ryggliggende stilling .....	98
Vending fra ryggliggende til mageliggende .....	104
Pivotering .....	111
Krabbing .....	115
Sitte på gulvet .....	119
Fra huksittende til stående .....	122
Stående – gående – balanse .....	124
Barns plan og opplevelse av bevegelse .....	128
«Jeg løper ...» .....	128
«Jeg skal opp ...» .....	129
«Jeg skal løfte ...» .....	130

**Kapittel 8**

<b>Vurdering av tiltak og tilrettelegging .....</b>	<b>133</b>
Den voksne i samhandling med barn .....	133
Ekstern støtte .....	134
Instruksjon .....	137

## INNHOLD

Individuell tilrettelegging .....	138
Analyse av plassering .....	138
Analyse av kreftene som virker .....	138
Valg av omgivelser .....	139
Tverrfaglig samarbeid .....	140
Evaluering og fagutvikling .....	141
<b>Referanser</b> .....	<b>144</b>