

Innhold

Forord	9
Innledning	11
Kapittel 1 Hva er læring?	17
Bygging av fundamentet	19
Nevrofysiologisk psykologi og læring	19
Kapittel 2 Hjernens utvikling	25
Tilknytning og regulering	29
Svangerskapets betydning for tilknytning og regulering	29
Partnerens innvirkning i svangerskapet	30
Tidlig kontakt og betydning for mor–barn-relasjonen	31
Sansemotorisk fungering og betydning for utvikling av tilknytning	32
Eksempler på medfødte bevegelsesmønstre	32
Sansesystemenes betydning	33
Aktiveringens betydning for oppmerksomhet, læring og sosioemosjonell utvikling	35
Utvikling av barnets reguleringsystem	36
Regulering – årsaker til individuelle forskjeller	37
Refleksutvikling	39
De primitive refleksene	39
Moro-refleksen	41
Gripereflexen (Palmar-refleksen)	42
Asymmetrisk tonisk nakkereflex (ATNR)	43
Søke-, suge- og svelgerefleksene	45
Ryggradsrefleksen (Spinal Galant)	46
Tonisk labyrintrefleks	47
Bro-reflekser: Landaurefleks og symmetrisk tonisk nakkereflex	48
Landaurefleksen	48

Symmetrisk tonisk nakkerefleks (STNR)	49
De posturale refleksene (holdningsreflekser)	50
Rettende reaksjoner (rette-reflekser)	51
Amfibierefleksen	52
Segmentrullereflekser	53
Sansning og læring	53
Auditiv persepsjon og læring	53
Auditive prosesseringsvansker (APD)	55
Auditiv prosessering av det talte språk	55
Visuell persepsjon og læring	55
Øyemuskulære problemer og lesing	57
Hvorfor utvikler noen synsfunksjonelle vansker, og andre ikke?	57
Tegn på at synsfunksjonen ikke er utviklet optimalt	57
Det vestibulære systemet og læring	58
Tegn på en hypersensitiv balansesans	59
Tegn på en hyposensitiv balansesans	59
Taktil sans og læring	60
Tegn på en hypersensitiv taktilsans	60
Tegn på en hyposensitiv taktilsans	61
Generelle problemer knyttet til hyper- eller hyposensitiv taktilsans	61
Den kinestetiske sans (muskel- og leddsansen) og læring	61
Tegn på at den kinestetiske sansen ikke er godt nok utviklet	62
Luktesansen og læring	63
Tegn på at luktesansen ikke er godt regulert	64
Sanseintegrasjon	64
Bilateral integrasjon, lateralitet og læring	66
Utvikling av bilateral integrasjon/dominans	66
Ubalanse i øvre nakkeledd og læring	70
Årsaker til ubalanse i øvre nakkeledd	71
Behandling og trening ved ubalanse i øvre nakkeledd	73
Mestring, selvtillit og læring	73
Forventning og motivasjon	74
Kapittel 3 Kasus	77
Barn med dysleksi 1	77
Kasus 1: Arne har lese- og skrivevansker	77
Barn med dysleksi 2	78
Kasus 2: Siri har dysleksi	78
Barn med dysgrafi	80

Kasus 3: Jenny har dysgrafi	80
Barn med dyskalkuli	82
Kasus 4: Jakob har dyskalkuli	82
Barn som er ensomme, triste og engstelige	84
Kasus 5: Selma er ensom, trist og engstelig	84
Barn som er glemske	86
Kasus 6: Aksel er glemsk	86
Barn som er ukonsentrert	87
Kasus 7: Anniken er ukonsentrert	87
Kapittel 4 Observasjon, kartlegging og testing av barns motoriske kompetanse og funksjonsnivå	89
Observasjon av barns grovmotorikk 1	90
Observasjon og kartlegging i gruppe	90
Observasjon av barns grovmotorikk 2	93
Individuell observasjon og kartlegging for førskolebarn	93
Test for tegn på nevrofysiologisk umodenhet, alder fire til syv år	95
Test 1 og 2: Statisk balanse	95
Observasjonsskjema for skolebarn	98
Observasjon av barns finmotorikk	99
Observasjon av barns sansemotorikk	100
Observasjon av barns øyemotorikk	103
Observasjon av barns lateraltitet	103
Auditiv prosessering: spørreskjema for foreldre	111
Kapittel 5 Generell og spesifikk stimulering/tiltak	113
Generell stimulering	114
Stimulering av grovmotorikken	114
Stimulering av sansemotorikken (A. Berg)	117
Stimulering av øyemotorikken	119
Stimulering av bilateral integrasjon	120
Kapittel 6 Spesifikk stimulering/tiltak	122
Nevrofysiologisk trening (INPP-programmet)	122
Manuellterapeutisk behandling	123
Taktil stimulering	125
Auditiv stimulering	127
Johansens metode (JIAS)	127
Tomatis-metoden	128

Safe and Sound Protocol (SSP)	130
Musikkens betydning.	130
Lingit og Fast ForWord (FFWD)	131
Syns- og synsfunksjonell behandling	132
Biofeedback – nevrofeedback	137
Nevrofeedback: En biofeedback-metode som benyttes fordi hjernen er foranderlig hele livet	138
Begrepsundervisning – Magne Nyborgs modell.	139
GBS-modellen	140
Begrepsundervisningsmodellen (BU-modellen)	141
Systematisk begrepsundervisning – fremgangsmåte	142
Avslutning	145
Referanser	147